جامعة الجزائر

كلية العلوم الإنسانية

قسم علم الآثار

العمارة الدفاعية في منطقة وادي مزاب

(نموذج قصر بني يزقن)

(من القرن 10هـ/16م إلى القرن 13هـ/19م)

دراسة وصفية ، تحليلية ومقارنة

بحث لنيل شهادة الماجستير

في الآثار الإسلاميّة

إعداد الطالب :

يحي بوراس

تحت إشراف

الأستاذ الدكتور:

عليّ حملاوي

تحت إشراف

الأستاذ الدكتور:

محمّد الطيّب عقاب

السنة الجامعيّة : 2001 - 2002

الإهـــــداء

❀إلى أمّي التي حملتني كَرها ووضعتني كَرها، وسهرت من أجلي الليالي الطوال، ولم تزل ترفع أكفّ الدعاء متضرّعة وداعية لي ولأبنائها التوفيق والنجاح،

❀إلى أبي الذي عمل وتفانى في العمل حتّى يرى أبناءه من حولـــه رجـــالا صـــالحين ونساءً صالحات،

❀إلى رفيقة العمر التي ضحّت ولا تزال من أجل تحقيق جوّ الرحمة والمودّة،

❀إلى ولديّ وقرّة عيني منير ومريامه،

إلى هؤلاء جميعا أقدّم ثمرة هذا الجهد.

يحـــي

كلمة الشكر

لا يسعني بعد أن اكتمل هذا العمل على هذه الصورة إلاّ أن أتقـدّم بالشكر والامتنان إلى المشرف الأستاذ الدكتور عليّ حملاوي الذي تتبّع كلّ دقيقة وجليلة في هذا العمل، وإلى أستاذي الدكتور محمّد الطيّب عقاب على صبره معي كلّ هذه المدّة، وإلى ديوان حماية وترقية سهل وادي مزاب الذي لم يبخل يوما بقديم ما بحوزته من المخطّطات والأرشيف النفيس، وإلى أمناء المكتبات الخاصّة بمدينة بني يزقن، وإلى كلّ من قدّم رأيا أو أسدى نصحا أو نقد فكرة لينير لي جانب من الدرب، ولو بكلمة مشجّعة؛

إلى هؤلاء جميعا أتقدّم بالشكر والعِرفان، سائلا الله لي ولهم التوفيق لصالح العمل.

المقدّمة

غُرست في نفسي أولى بذرات حبّ العمارة الإسلامية، منذ أن بدأت أدرس الآثار الإسلاميّة بقسم الآثار على يد أساتذة أجلاّء. وما لبث هذا الحبّ أن نما وأصبحت شغوفا بها، متطلّعا إلى المزيد من المعرفة في هذا النوع من الفنّ بشقّيه المشرقي والمغربي والوقوف على الخفيّ منه. ومن ثَمّ حوّلت وِجهتي إلى البحث في أسرار العمارة الإسلامية ببلادنا، وبالتحديد في القسم الصحراوي منه لتنوّعه وثرائه. فالعمارة كما يُقال: نتاج مادّي لثقافة وفكر المجتمع. ومن هنا اخترت موضوع هذه الرسالة التي عنونتها بـ«**العمارة الدفاعية في منطقة مزاب، نموذج قصر بني يزقن**». وقد كان من الأسباب الأخرى في اختيار هذا الموضوع ما يلي:

أوّلا: قلّة الدراسات الأكاديمية حول هذه العمارة، ممّا دفعني إلى محاولة إلقاء الضوء عليها والتعريف بها لدى الأوساط المختصّة في دراسة المعمار الإسلامي، سواء كانوا أثريين أو معماريين أو علماء اجتماع.

ثانيا: كوني ابن المنطقة جعلني أكثر قربا من هذه العمارة، وربّما أتاح لي فرصا أكثر لفهم روحها وأساليبها.

ثالثا: هي معالم أثرية تعاني الإهمال الكبير بسبب أنّها معالم فقدت وظيفتها، رغم التفات بعض الجهات المختصّة إليها في الآونة الأخيرة.

لهذه الأسباب مجتمعة تحدّد اختياري لهذا الموضوع في محاولة منّي إضافة جديد إلى رصيد فنّ العمارة الإسلامية بالجزائر.

وقد بنَيْت بحثي على مجموعة من التساؤلات التي تؤلّف في مجملها إشكالية البحث، وتمثّلت هذه التساؤلات فيما يلي:

أوّلا: ما هذه العمارة وما طبيعتها.

ثانيا: ما هي خصائصها وكيف ارتسمت. وما هي العوامل الذاتية والخارجية التي قامت بصياغة هذه الخصائص وإبرازها على تلك الصورة.

ثالثا: إلى أيّ فترة زمنية يمكن نسبة هذه العمارة. وإلى أيّ أسلوب من العمارة يمكن تصنيفها.

رابعا: ما مدى العلاقة والارتباط الذي جمع هذه العمارة في القسم الصحراوي بمثيلتها في مناطق من شمال البلاد. وما هي أصولها المعمارية.

وقد حاولت الإجابة عن هذه التساؤلات من خلال مدخل تمهيدي وستّة فصول، انتهجت في الأوّل منهجا تاريخيا ونظريا يعتمد النصوص ويستقرئ الموقع والأثر، وسلكت في الفصول الخمسة الأخرى منهجا تطبيقيا صرفا يرتكز على الوصف أوّلا ثمّ التحليل ثانيا.

وقد خصّصت المدخل التمهيدي للبيئة الطبيعية والإطار التاريخي للمنطقة. فكان الحديث عن الموقع الجغرافي والتكوين الجيولوجي والمناخ، ثمّ أعقبته بالحديث عن مختلف الحضارات الإنسانية التي تعاقبت على منطقة مزاب، ابتداءً من عصور ما قبل التاريخ، ففجر التاريخ والعصور القديمة، ثمّ العصرين الوسيط والحديث، وعرجت فيه إلى الأوضاع السياسية وما عرفته الحالة الأمنية من مدّ وجزر وأسباب ذلك.

وفي الفصل الأوّل تطرّقت إلى نشأة قصر بني يزقن وتطوّره. فكان الحديث حول اختيار الموقع وأسبابه، والقرى التي ألّفت قصر بني يزقن، فنشأة القصر والتوسّعات التي تعاقبت عليه، مستندا في كلّ ذلك على ما تمكّنت من جمعه من نصوص متفرّقة أو على ما استنبطته من مخطّطات القصر نفسه. وعرجت في آخر الفصل على تسمية بني يزقن ومدلول اللفظ فيها.

وفي الفصل الثاني حاولت فيه الإلمام بالعمارة الدفاعية بمنطقة مزاب بصفة عامّة، متتبّعا مكوّناتها وعناصرها وموادّ بنائها والتقنيات الإنشائية التي أُنجزت بها، مع ذكر بعض النماذج.

وفي الفصل الثالث كان الحديث فيه عن أسوار قصر بني يزقن والمداخل التي فُتحت به. وخصّصت الفصل الرابع للأبراج المتّصلة بالسور، وقد صنّفتها إلى صنفين: أبراج ركنية من طابقين وأخرى صغيرة من طابق واحد تتخلّل السور. وفي الفصل الخامس تناولت بالدراسة الأبراج المنعزلة التي أُقيمت على قمم التلال أو في مضائق الشعاب لحماية الواحة. أمّا الفصل السادس والأخير فتناولت فيه هذه العمارة الدفاعية بالتحليل، من حيث المخطّط والعناصر

المعمارية وموادّ البناء وتقنيات الإنشاء، مع إجراء مقارنات كلّما وجدت إلى ذلك سبيلا. وأخيرا خاتمة أودعتها خلاصة وحوصلة هذه الدراسة.

وكما أنّه لا يكاد يخلو عمل ما من بعض الصعوبات، فقد واجهتني أثناء دراستي لهذا الموضوع جملة من العقبات، لعلّ أهمّها خلوّ المكتبة من مراجع تتعلّق بموضوع رسالتي. فالمراجع التي تناولت العمارة في منطقة مزاب انصبّت على الجوانب المعمارية من زاوية فنّ المعمار دون التطرّق إلى الجوانب الأثرية. ولعلّ الدراسة الوحيدة التي تناولت العمارة في مزاب من النواحي التاريخية والفنية والأثرية دراسة الأستاذ مارسيل ميرسييه (Marcel MERCIER) الموسومة بـ: «الحضارة العمرانية في مزاب»، وقد أفادتني في أكثر من جانب.

ونفس الأمر ينطبق على مراجع المدخل التمهيدي والفصل الأوّل من هذه الدراسة، إذ كلّف البحث وقتا طويلا، اطّلعت خلاله على مجموعة من المخطوطات والوثائق التي تحتفظ بها بعض المكتبات الخاصّة بقصر بني يزقن. ورغم ذلك يمكن القول إنّ المتصدّي لدراسة تاريخ منطقة مزاب يعترضه مشكل أساسي يتمثّل في المصادر التي يمكن أن يستقي منها مادّتَه. ومن هذا المنطلق تأكّدت الفكرة التي تجعل من الأثر المادّي المرجِع الأساسي والشاهد الذي لا يعتريه الشكّ في كلّ موضوعِ دراسةٍ يهدف إلى استجلاء الجوانب التاريخية والحضارية والفنية لمجموعة بشرية ما. وقد كان اعتمادي فيما يتعلّق بالجانب التاريخي من الرسالة على تأليف مخطوط لأحد أقطاب العلم في الجزائر، العلاّمة محمّد بن يوسف اطفيش[1]، وعلى مؤلَّفَين مخطوطين للمؤرّخ الشيخ إبراهيم بن بَنوح متياز[2]، مع اعتماد بعض الوثائق المخطوطة التي هي عبارة عن

(1) كتاب في التاريخ والأنساب، توجد منه نسخة مخطوطة بمكتبة الشيخ الحاج صالح لعلي بقصر بني يزقن، تحت رقم: م033.

(2) وهما كتابان لا يزالان مخطوطان بحوزة عائلة المؤلّف بقصر بني يزقن.

مراسلات أو تقييدات تاريخية[1]، مع اللجوء في أكثر من مرّة إلى ما كتبه الأوروبيون عن منطقة مزاب في العقود الثلاثة الأخيرة من القرن 19م، أمثال: ديفاييريه(Duveyrier)[2] أوكابيتان (Aucapitaine)[3]، فيل (Ville)[4] ماسكوراي (Masqueray)[5]، آما (Amat)[6]، هيكي (Huguet)[7]. كما كانت المقابلات التي أجريتها مع بعض الأفاضل أحد المراجع في جمع بعض المعلومات المتعلّقة بالموضوع.

ومن أهمّ العقبات التي اعترضت سبيلي في دراسة هذا النمط من العمارة الإسلامية مسألة التأريخ[8]. إذ أنّ البنّاء في مثل هذه المناطق أغفل تسجيل التواريخ التأسيسية في المعلم نفسه، كما كان الأمر في العمارة الإسلامية التي خلّفتها دول العصر الوسيط بشمال البلاد، ثمّ ندرة المصادر التاريخية كما ذكرت سابقا. ومع ذلك فقد بذلت محاولات عدّة على ضوء الدراسة الوصفية والتحليلية للأشكال والعناصر المعمارية أن أضع بعض الفرضيات، والتي

---

(1) أذكر منها رسالة الشيخ أبي مهدي عيسى بن إسماعيل المليكي، ورسائل الشيخ إبراهيم بن بِحمان اليسجني، وتقييد هامّ سجّله الشيخ يوسف بن حمّو بن عدّون يتعلّق ببعض الأحداث.

(2) H. Duveyrier, Coup d'oeil sur le pays des Beni M'zab et celui des Chaamba occidentaux, extrait de Bull. Soc. Géog. De Paris, octobre, 1859

(3) Baron H. Aucapitaine, Les Beni M'zab, Annales des voyages, Paris, 1867, t.II, pp. 55, 96, 178, 220

(4) Ville, Exploration géologique du Beni Mzab, du Sahara et de la région des steppes de la province d'Alger, Imprimerie Nationale, Paris, 1872 .

(5) E. Masqueray, Formation des cités chez les populations sédentaires de l'Algérie (Kabyles du Djurdjura, Chaouïa de l'Aurès, Béni M'zab), Thèse lettres, Leroux, Paris, 1886.

(6) Dr. Ch. Amat, Le M'zab et les Beni M'zab, Challamel, Paris, 1888.

(7) J. Huguet, Le pays du M'zab, Bull. Soc. Géog. D'Alger, 3e année, 1895, pp. 169-185. وله مقالات أخرى سنتعرّض لها خلال البحث.

(8) وهي من العقبات التي تعترض المتصدّي لدراسة المعمار الأثري والقصور في القسم الصحراوي من بلاد المغرب، حيث غياب الكتابات التذكارية وندرة النصوص التاريخية. عن هذا الموضوع يُنظر: د.حملاوي (علي)، قصور منطقة جبال العمور (السفح الجنوبي) من القرن 16–19م، دراسة تاريخية وأثرية، رسالة دكتوراه الدولة في الآثار الإسلامية، قسم الآثار، كلية العلوم الإنسانية، جامعة الجزائر (د.ت)، ص.ت، 40–41. وكذلك:
H. Terrasse, Kasbas berbères de l'Atlas et des oasis marocianes, Horizon de France, 1938, pp.35-36 ; Benoit Fernand, L'Afrique méditerranéenne -Algérie-Tunisie-Maroc, Les beaux arts, Paris, 1931, p. 75.

سيتمّ الحسم فيها إذا ما تـــمّ اللجـــوء مستقـــــبلا إلى اعتمـــاد علـــم الآثـــار التـــأريخي (Archèometrie) واستخدام بعض أساليب التأريخ كالكربون 14 والطريقة المعروفة بـــــاسم (la thermoluminescence) وغيرهما.

وقد ذيّلت هذه الرسالة بقائمة من المصطلحات المعمارية التي تمّ استعمالها في البحـــث مقرونة بما يقابلها في اللغة الأجنبية. ثمّ كشّافا بعناوين المصادر والمراجع التي تمّ اعتمادهـــا أو الاطّلاع عليها لإنجاز هذه الرسالة.

وليس سرّا إذا ما قلت إنّ في طول مدّة إنجاز الرسالة ما يمكن أن يُحسب عليّ، لكـــن في المقابل قد أفادني من حيث اطّلاعي على كمّ هامّ من المخطوطات والوثائق التي لم أستطع الاستغناء عنها في هذه الرسالة، خاصّة ما تعلّق منها بالجانب التاريخي والنظـــري. كمـــا أنّ عملي في ديوان حماية وترقية وادي مزاب لمدّة سنة كملحق بالصيانة والحفـــظ، ومتـــابعتي الميدانية لبعض مشاريع الترميم قد أفادتني أيّما إفادة.

وختاما أرجو أن أكون قد وُفِّقت في التعريف بالعمارة الدفاعية بمنطقة مـــزاب مـــن خلال نموذج قصر بني يزقن. وإن بدا خللٌ أو نَقص واللذان لا يمكن لعمل أن يخلوَ منـــهما، فحسبي أنّي لم أدّخر جهدا في سبيل تقديم ما يمكن أن يثري المكتبة الجزائرية، ويضيف جديدا إلى حقل الدراسات المعمارية والأثرية ببلادنا.

الفصل الأوّل التمهيدي

أوّلا: البيئة الطبيعية.

ثانيا: الإطار الحضاري لمنطقة وادي مزاب.

ثالثا: نشأة وتطوّر قصر بني يزقن.

رابعا: الأوضاع السياسية في منطقة مزاب خلال العصرين الوسيط والحديث.

أوّلا: البيئة الطبيعية لمنطقة وادي مزاب.

1) الموقع الجغرافي والفلكي.

تقع منطقة وادي مزاب شمالي صحراء الجزائر، وعلى بعد حوالي 600كلم جنوبي مدينة الجزائر العاصمة، في إقليم جافّ يتّسم بكلّ خصائص البيئة الصحراوية (الخريطة رقم: 1). تتربّع على مساحة من الأرض تقدّر بـ8000كلم²، وتنحصر بين خطّي عرض 32° و33.20° شمالا، وبين خطّي طول 3° و4° شرقا. وتمتدّ هذه المنطقة من الشمال الغربي إلى الجنوب الشرقي وتغطّي بذلك رقعة جغرافية طولها حوالي 100كلم، وترتفع عن مستوى البحر في الناحية الشمالية الغربية بحوالي 780م في رأس الريحة جنوب حاسي الرمل، في حين يقلّ تدريجيا في اتّجاه الجنوب الشرقي ليصل حوالي 300[1].

يحدّ منطقة وادي مزاب شمالاً وادي وريغنو الذي يصبّ في وادي انْسا، وفي الغرب وادي زَرْقونْ، وتمتدّ شرقًا لتتاخم زَلْفانَة ولَقْرارَهْ، ويحدّها من الجنوب وادي مَتْليلي، [2].

ويستمدّ وادي مزاب مياهه عند السيلان من أودية لَعْذيرَه، لَبْيَض، تـوزوز حيث ترتوي واحات غرداية ومليكة، ويستمرّ ليتلقّى مياه وادي انْتيسه بعد أن يسقيَ واحات بني يزقن (الخريطة رقم: 2). وبنفس نقطة التقاء وادي انْتيسه بوادي مزاب تقريبا يتّصل بوادي مزاب من الشمال الشرقي وادي آزْويل الذي يسقي جزءًا هامًّا من واحات بُنوره، ومن ثَمّ

---

(1) A. Coyne, Le M'zab, extrait de la Revue africaine, Adolphe Jourdan, Alger, 1879, p.3; Dr. Ch. Amat, Le M'zab et les mozabites, Paris, Challamel, 1888, p.43.

(2) متياز (إبراهيم بن بنوح)، [تاريخ مزاب] (مخ. بحوزة عائلة المؤلّف بقصر بني يزقن)، ص2؛ الحاج سعيد (يوسف بن بكير)، تاريخ بني مزاب، دراسة اجتماعية واقتصادية وسياسية، المطبعة العربية، غرداية-الجزائر، 1992، ص.9؛ Farhat Jaabiri et Yahia Bahaiou, Le Mzâb cité-état, in Acomparative study of thirty city-state cultures, edited by Mogens Herman Hansen, Copenhagen, 2000, p.445 ; Carte d'Afrique 1/500.000, Inst. Géog. National, 1963, feuille (NI 31 SE).

يستأنف متّجها نحو واحة قصر العطف مرورا بزلفانة، ليصبّ في الأخير في منخفض الهيشـــة (سبخة سفيون) على بعد 16 كلم عن انْقوسة شمالي مدينة ورقلة.

وعلى ضفاف وادي مزاب وابتداءً من مطلع القرن 5هـــ (11م) تأسّست قصور مزاب الخمسة، وهي: العطف «تَجْنِيْنْتْ»، بُنورَه «آتْ بُنُورْ»، بني يَزْقَنْ «آتْ ازْجَنْ»، امْليكَة «آتْ امْليشَتْ» وغرداية «تغَرْدايْتْ»[1]. (الخريطة رقم: 3)

2) التكوين الجيولوجي والوصف المرفولوجي.

تتميّز منطقة وادي مزاب بكونها هضبة مستوية تقريبا، صخورها رسوبية تكوّنت في العصر الجيولوجي الثاني وتحديدا في العصر الطباشيري، وصخورها في الغالب عبارة عن كلس دولوميتي، في حين تغمر الرمال مجاري الأودية ومنخفضاتها[2].

وقد تعرّضت هذه الهضبة خلال الزمن الجيولوجي الرابع إلى عملية حتّ طويلة الأمد، بفعل الأنهار القوية والرياح العاتية، انجرّ عنها ظهور أخاديد وشـــعاب ووديـــان عميقـــة في اتجاهات مختلفة على نحو جعل بدو الصحراء يطلقون على هذه الظاهرة المرفولوجية التســـمية المتميّزة «بلاد الشبكة»[3]. ومن جملة ما خلّفته عملية التعرية القوية ظهور روافـــد ووديـــان، أهمّها وادي مزاب الذي يتوسّط الهضبة تقريبا، ويشكّل أكبر جزءٍ منها، حيث يستمدّ مجـــراه

(1) ينبغي الإشارة إلى أنّ القصور الثلاث المجاورة والقريبة من منطقة مزاب، وهي متليلي على بُعـــد 30 نحـــو الجنوب الشرقي وبريان بحوالي 42كلم إلى الشمال ولقراره في الشمال الشرقي على بُعد 95كلم لا تندرج جُغرافيا في ما يُطلق عليه منطقة مزاب، لذلك فالدراسة ستتركّز -بالخصوص- على قصور مزاب الخمسة الواقعة على ضفاف وادي مزاب.

(2) H. Duveyrier, Coup d'œil sur les pays des Beni M'zab et celui des Chaambas occidentaux, extrait de Bull. Soc. Geog. de Paris, Octobre 1859, p.128 ; Ville, Exploration géologique du Beni M'zab, du Sahara et de la région des steppes de la province d'Alger, Imprimerie Nationale, Paris, 1872, pp. 28-29 ; A. Coyne, op.cit., p.5.

(3) الشبكة بلغة أهل الصحراء تعني منطقة تخترقها وديان كثيرة وشعاب في كلّ الاتّجاهات. R. Capot-Rey, Glossaire des principaux termes géographiques et hydrologiques sahariens, Université d'Alger, Institut de recherches sahariennes, Alger, 1963, p.29.

ابتداءً من الشمال الغربي للهضبة، ليتّجه نحو الجنوب الشرقي ويتلاشى في منخفض الهيشة على بُعد 16 كلم عن مدينة انْقوسَة شمالي مدينة ورقلة[1].

والمتمعّن في مرفولوجية منطقة وادي مزاب يلاحظ أنّه منخفض متدرّج يتّجه من الشمال الغربي إلى الجنوب الشرقي، يمتدّ بين طرفيه أخدود يمثّل مجرى وادي مزاب عرضه لا يتعدّى الكيلومترين، ويحاذي هذا الأخدود على امتداد ضفّتيه سلسلة من تلال صخرية، انخفاضها عن مستوى سطح الهضبة يقدّر في المتوسّط بـ 80م.

لا يوجد في منطقة وادي مزاب عيون ثرّة أو مياه تسيل على سطح الأرض طول أيام السنة أو حتّى في أوقات معلومة منها، لكن على عمق يتراوح بين 20م إلى 40م توجد مياه جوفية تشكّل جيبا مائيا، يتغذّى من السيول السطحية أوان سيلانها حيث تحجزها طبقة صلصالية، وتمنعها من النفود في أعماق الطبقات الأرضية. وهي عبارة عن جيب مائي متقطّع، درجة حرارته في جميع فصول السنة تصل بين 20 إلى 21°. ويختلف منسوب هذه المياه باختلاف السنين من حيث وفرة التساقط وقلّته[2]. وقد عمل الإنسان في هذه المنطقة على استغلالها بواسطة حفر آبار قد تصل ببعض المواضع إلى عمق 70م، ثمّ استخراجها بطريقة النزح التقليدية.

3) المناخ (الحرارة، التساقط، الرياح) .

- **درجة الحرارة:** إنّ درجات الحرارة في المتوسّط والمسجّلة في شهر جانفي تقارب 8°، مع مدى حراري بين الليل والنهار يقارب 12°، أمّا بالنسبة لفصل الصيف وبالذات في شهر جويلية فإنّ مقياس الحرارة يسجّل درجة حرارية متوسّطة تتراوح من 32°

---

(1) Ch. Amat, op.cit., pp.51,52. وقد تشكّلت كذلك أودية هامّة أخرى غير وادي مزاب، هي: وادي متليلي، وادي انْسا ووادي زقرير؛ وعنها يُنظر: الحاج سعيد، المرجع السابق، ص.9،10 وكذلك: A. Coyne, op.cit., p.3.

(2) A. Coyne, ibid, p.5 ; Ville, op.cit., pp. 469-470.

إلى 43° مع مدى حراري بين الليل والنهار يقارب 17.6°. وأقصى درجات الحرارة المسجّلة في الشتاء هي 2°، وفي الصيف فقد يسجّل مقياس الحرارة في بعض الأيّام 47.3°درجة[1].

المعدّلات / الشهر	01	02	03	04	5	06	07	08	09	10	11	12
درجات حرارية قصوى (معدّل شهري)	14.7	17.8	22.6	26.8	32.3	38.5	43.4	42.	36.5	28.6	21.1	16.1
درجات حرارية دنيا (معدّل شهري)	2.9	4.6	8.7	11.9	15.9	20.9	24.8	23.5	19.5	13.6	7.7	4.1

- **التساقط:** أمّا الأمطار فمعدّلها يتراوح بين 50 إلى 60مم في السنة، مع مرور سنوات جفاف قد لا يسجّل فيه منسوب التساقط إلاّ نسبة تتراوح بين 20 إلى 30مم. وأقصى ما يسجّل في السنوات التي تُدعى بالممطرة هو 120.5مم، وأدنى معدّل يُسجَّل عندما تشحّ السماء هو نسبة 18مم؛ ويمكن حصر الأيّام الممطرة خلال سنة كاملة في مدّة زمنية لا تزيد عن 10 أيّام، وهو ما يمنح لهذه الأودية في الفترات الممطرة غطاءً نباتيا متنوّعًا لا يلبث أن تلفحه أشعّة الشمس المحرقة في فصل الصيف. ولأجل أن تسيل الأودية فإنّه يتطلّب تساقط أمطار قويّة لبضعة ساعات، الأمر الذي لا يحدث إلاّ خلال سنتين أو ثلاثة في غالب الأحوال. وقد يتّفق أن تسيل الأودية مرّتين في السنة ولكنّها تظلّ حالات استثنائية[2].

- **الرياح:** في الشتاء تهبّ الرياح من الشمال والشمال الغربي ومن الغرب، وغالبا ما تكون الرياح الشمالية محمّلة بالرطوبة. وفي الصيف تعصف الرياح جنوبية وجنوبية شرقية حارّة تُعرف بالسيروكو، وشرقية شمالية شرقية وهي الأكثر هبوبا[3]. أمّا في فصل الربيع (مارس، أفريل، ماي) فتهبّ الرياح جنوبية غربية، وتكون قوية ومحمّلة بالرمال، معدّل هبوبها في المتوسّط 20 يومًا[4].

(1) Farhat Makni, Habitat sud saharien, développement. Recherche d'outils pour un art de vivre dans le désert. Thèse de 3e sicle, à l'Inst. Technol. d'art d'archit. et d'urb. de Tunis, session juin 1987, p.98 ; Ch. Amat, op.cit., p.37.

(2) Farhat Makni, ibid., p.26.

(3) M. Mercier, La civilisation urbaine au M'zab, Soubiron, Alger, 1932, 2e édit., p. 40.

(4) Farhat Makni, ibid., p.26.

ثانيا : الإطار الحضاري لمنطقة وادي مزاب.

تتوفّر منطقة وادي مزاب على مخلّفات أثرية تشهد على أنّ حضاراتٍ تعاقبت عليها عبر مختلف العصور، ابتداءً من عصور ما قبل التاريخ، ثمّ فجر التاريخ، فالعصور القديمة والعصر الوسيط، وأخيرًا الفترة الحديثة التي تنتهي -عندنا في الجزائر- بالاحتلال الفرنسي سنة 1830م، واختفاء العثمانيين من مسرح الأحداث في الجزائر.

1) عصور ما قبل التاريخ.

تنتشر عبر تراب منطقة وادي مزاب عدّة محطّات لما قبل التاريخ، تشتمل على صناعات حجرية ولقى أثرية، ترجع إلى العصر الحجري القديم الأوسط والأعلى وإلى العصر الحجري الحديث[1]. وإلى جانب الصناعات الحجرية واللقى الأثرية، توجد على ضفاف وادي مزاب نقوش صخرية سطحية كثيرة[2].

2) فجر التاريخ والعصور القديمة.

إنّ عصور فجر التاريخ والفترات المسمّاة بالليبية والبونية والفترات التي أعقبتها من رومانية ووندالية وبزنطية تكاد تكون مجهولة بمنطقة وادي مزاب، لولا بعض الإشارات القليلة جدّا وردت لدى باحثين أجانب مبثوثة ببعض الدوريات، مفادها وجود شعوب إفريقية يُطلق عليها اسم الجيتول أو الميلانو جيتول أو الأثيوبيون، كانوا يرتادون هذه المناطق بعيدا عن السلطة الرسمية بالشمال[3].

---

(1) Dr. Roffo, Les civilisations préhistoriques du M'zab, Ancienne imprimerie, Alger, 1934 ; J. Morel, Notules de préhistoire mozabite, Libyca, t.XXVI, 1976.

(2) وعن هذه النقوش يمكن العودة إلى: Joël Abonneau, Préhistoire du M'zab, (thèse pour le doctorat de 3è cycle en art et archéologie), Paris, 1983.

(3) W. Ragot, Le Sahara de la province de Constantine, Recueil des notices et mémoires de la soc. d'archéo. de la prov. de Constantine, 6e vol. de la 2e série, Constantine, 1874, pp. 125-130; H. Tauxier, Ethnographie de l'Afrique septentrional au temps de Mahomet, Revue africaine, p.271; Berbrugger, Les romains dans le sud de l'Algérie, observation archéologique sur les oasis méridionales du Sahara algérien (MZAB), Rev. Afr., 1858, n° 10, pp. 298-300.

3) العصر الوسيط.

قمنا بتقسيمه إلى فترتين؛ مبكّرة تمتدّ من الفتوحات الإسلامية إلى مطلع القرن 5هـ/11م، وثانية ممتدّة من مطلع القرن 5هـ/11م إلى نهاية القرن 9هـ/15م.

أ. الفترة المبكّرة (من أوان الفتح الإسلامي إلى مطلع ق5هـ/11م):

الواقع أنّ المصادر العربية التاريخية والجغرافية تظلّ صامتة أمام ذكر منطقة مزاب، التي تُعتبر في هذه الفترة منطقة نائية ومعزولة غير ذات شأن(1). وكلّ ما قيل عن هذه الفترة يبقى مجرّد روايات شفوية تناقلتها الذاكرة الشعبية جيلا بعد جيل، تشوبها أحيانا قصص وحكايات هي أقرب إلى نسج الخيال منه إلى الواقع التاريخي.

تَذكر هذه بعض هذه الروايات أنّ قبيلة زناتية يُطلق عليها بنو مصعب اعتنقت الإسلام على مذهب الواصلية(2)، وكانت تجوب هذه الربوع في فصل الربيع متّخذة لها من منطقة مزاب مجالاً للرعي، حيث تكسوا بعضُ الأعشاب وسطَ الأودية. وهي قبيلة تعيش حياة الحَلّ والترحال؛ فكانت بادئ الأمر تضرب الخيام على ضفاف الأودية مشكّلة أحياء متفرّقة، ثمّ ما لبثت أن قامت ببناء بعض القرى والمداشر على بعض التلال والربى(3) احتماءً من فيضانات السيل. وقد أشار إلى هذه القبيلة المؤرّخ يحي بن خلدون في كتابه «بغية الروّاد» حين تحدّث عن شعوب بني عبد الواد، فذكر أنّهم: «بادية من أهل الوبر، استوطنوا الصحراء

(1) J. Huguet, Le Mzab d'après les géographes et les voyageurs, Compte Rendu du XXe Congrès des Sociétés de Géographie, 1898, Alger, pp.281-290.

(2) بنو مصعب: يُقصد بها المزابيون، وهي أوّل تسمية ظهرت في أحد أقدم النصوص العربية التي بين أيدنا. أمّا الواصلية فنسبة إلى واصل بن عطاء (80-131هـ/700-748م) مؤسّس مذهب المعتزلة، وقد سُمّي أتباعُه بالمعتزلة لاعتزاله حلقة شيخه الحسن البصري، وأوّل من قام بنشر مذهبه بالمغرب عبد الله بن الحارث؛ يُنظر: الزركلي (خير الدين)، الأعلام، دار العلم للملايين، بيروت، ط7، 1986م، ج8، ص108،109.

(3) متياز، المرجع السابق، الكراس رقم 1، ص39،40.

ينتجعون مراعيها من سجلماسة إلى زاب إفريقية، وبجبل مصاب اليوم منـهم بقايـا أهـل مُدر.»[1]

ويُذكر أنّه كان في منطقة مزاب ما يزيد على 20 تجمّعا سكنيا في شكل قرى بسيطة، موزّعة على طول امتداد وادي مزاب. ومن بين أسماء القرى التي احتفظـت بها الـذاكرة الشعبية: تَلَزْدتْ، أَوْلَوالْ، أُوخيرَه، حنوشة، قصر أولاد انْسر، اتْمزَّارْتْ، أغَرْمْ وَّادَّايْ، مُرْكي، ترِشِينْ، بُكْياوْ، اثْلاتْ وغيرها[2].

ولا شكّ أنّ دراسة أثرية تحليلية دقيقة لِما تبقّى من آثار هذه المرحلة كفيـل بإلقـاء أضواء على هذه الفترة التي يكتنفها كثير من الغموض مع أهمّيّتها، إذ هي الفترة الممهِّدة الـتي سبقت ظهور قصور مزاب الحالية. وهنا لابدّ من الإشارة إلى أنّها مواقع تتعرّض إلى التلـف المستمرّ والتدهور المنذِر بالاضمحلال الكلّي، جرّاء غياب مراقبة المصالح المختصّة، ومن جرّاء الزحف العمراني العشوائي الفردي والجماعي، الذي لا يولي أدنى اهتمام لهذه المواقع.

ب.الفترة الثانية: (من مطلع ق5هـ/11م إلى نهاية ق9هـ/15م):

شهدت هذه المرحلة تحوّلات هامّة في تاريخ منطقة مزاب، ولعلّ أهمّ ما يُسـجَّل في هذه المرحلة تحوّل القبيلة الزناتية من حياة الشبه بدوية إلى حياة الاستقرار، وتحوّلها التـدريجي من مذهب الاعتزال إلى المذهب الإباضي، الذي كانت بدايته على يد العالِم الإباضي الداعية أبي عبد الله محمّد بن بكر، إذ كان يأتي في فصل الربيع من وادي ريغ وورقلـة إلى منطقـة مزاب هو وتلامذته للاستجمام وطلب الراحة[3].

---

(1) ابن خلدون (يحي)، بغية الروّاد في ذكر الملوك من بني عبد الواد، تقديم وتحقيق د. عبد الحميد حاجيات، المكتبة الوطنية، (الجزائر) 1980م، ج1، ص186. وحرف الصاد في «مصاب» يُنطق زايا: «مزاب».

(2) متياز، المرجع السابق، ص8، 9، 61، 62. وعن هذه القرى المندثرة يُنظر كـذلك: J. Huguet, Les villes mortes du M'zab, Bulletins et mémoires de la société d'Anthropologie de Paris, T. IV, 1903. pp. 583-590.

(3) الورجلاني (أبو زكرياء يحي)، كتاب السيرة وأخبار الأئمّة، تحقيق عبد الرحمن أيوب، الدار التونسية للنشر، 1985، ص255. الدرجيني (أبو العباس أحمد بن سعيد)، كتاب طبقات المشايخ بالمغرب، حقّقه وقام بطبعه إبراهيم طلاي، مطبعة البعث، قسنطينة، الجزائر (د.ت) ج1، ص183-184؛ البرّادي (أبوالقاسـم بـن

وكان من ثمار التلاقح الحضاري بين سكّان منطقة مزاب وبين الوافدين من مختلف مواطن الإباضية كورقلة ووادي ريغ وغيرهما أن أخذت الروابط الفكرية والثقافية تزداد قوّة انبثق عنها تركيبة اجتماعية أكثر تنظيما، استوجب معها إنشاء قصور تستجيب للمتطلّبات الاجتماعية والثقافية الجديدة، فكان من ذلك أن تأسّست قصور مزاب الخمسة الحالية الواحد تلو الآخر كلّها على ضفاف وادي مزاب.

أمّا ما يخصّ تواريخ تأسيس قصور مزاب فإنّ الأمر يشوبه كثير من التناقض أو عدم الوضوح، خاصّة وأنّها كانت مسبوقة بتجمّعات سكنية أخرى[1]. وأقدم نصّ يشير إلى «قصور بني مصعب»[2] فقرة وردت في كتاب طبقات الدرجيني (ت670هـ/ 71-1272م) حين سَرْدِه قصّةً وقعت للشيخ أبي عمّار عبد الكافي، أحد الأعلام الورجلانيين الذين عاشوا في النصف الأوّل من القرن 6هـ/12م. وبعد كتاب الطبقات ترِد فقرة هامّة في كتاب العبر لابن خلدون عن موضع قصور مزاب وعن مؤسّسيها لكن دون الحديث عن تاريخ التأسيس، نصّها: «ومن بني واسين هؤلاء بقصور مصاب على خمس مراحل من جبل تيطري في القبلة بما دون الرمال وعلى ثلاثة مراحل من قصور بني ريغة في الغرب. وهذا الاسم اسم للقوم الذين اختطّوها ونزلوها من شعوب بني بادين...وسكّانها لهذا العهد شعوب بني بادين من بني عبد الواد وبني توجين ومصاب وزردال فيمن يضاف إليهم من شعوب زناتة، وإن كانت شهرتها مختصّة بمصاب... »[3].

إبراهيم)، جواب على رسالة الشيخ سليمان، الثالثة في مجموع رسائل مخطوطة محفوظ بمكتبة الشيخ صالح لعلي ببني يزقن، تحت رقم: م195، الورقتين: 29ظ، 30و.

(1) C et P. Donnadieu et H et J-M Didillon, Habiter le désert, les maisons mozabites, Pierre Mardaga, Bruxelles, 3e édit., 1986, p.31-32.

(2) الدرجيني، المصدر السابق، ج2، 487.

(3) ابن خلدون (عبد الرحمن)، كتاب العبر وديوان المبتدأ والخبر في أيام العرب والعجم والبربر ومن عاصرهم من ذوي السلطان الأكبر، دار الكتاب اللبناني- مكتبة المدرسة، بيروت، 1960، ج7، ص123.

وقد اتّفقت معظم الروايات على أنّ أوّل قصر أُنشئ بعد تحوّل بني مزاب من الاعتزال إلى المذهب الإباضي كان قصر العطف «تاجْنينْتْ» سنة 402هـ/1012م[1].

4. الفترة العثمانية (من مطلع القرن 10هـ/16م إلى سنة 1853م):

تُعتبر الفترة العثمانية في مزاب فترة هامّة في تاريخ وعمران المنطقة، وهي الفترة الأقلّ غموضا لوفرة المادّة التاريخية نسبيا مقارنةً مع الفترة السابقة.

ولعلّ من أقدم النصوص المتعلّقة بهذه الفترة نصّ للحسن الوزان (ت. حوالي 1552م) يقول فيه: «مزاب منطقة مأهولة في قفار نوميديا على بُعد نحو ثلاثمائة ميل شرق تيكورارين، وعلى نفس المسافة من البحر المتوسّط. تشتمل على ستّة قصور وعدّة قرى، سكّانها أغنياء. وهي أيضا رأس خطّ تجاري يلتقي فيه تجّار الجزائر وبجاية بتجّار أرض السودان...» [2].

فبداية من هذا العهد أخذت الحياة الفكرية والاقتصادية والعمرانية في النموّ والازدهار، بسبب الطريق التجارية التي استحدثها المزابيون بكدّهم ونشاطهم، فغدت منطقة مزاب معروفة كمحطّة تجارية هامّة بشمال الصحراء في جنوب الجزائر، وأصبح موقعها لا يغيب عن الخرائط الجغرافية التي أنجزها الأوروبيون خلال القرون الثلاثة 16، 17، 18 للميلاد[3].

ولا أكون مبالغًا إذا اعتبرت أنّ جُلّ المعالِم التاريخية الباقية في منطقة مزاب إلى يومنا هذا تعود في نشأتها إلى هذه الفترة، خاصّة ما يتعلّق منها بالعمارة الدفاعية محور هذه الدراسة.

(1) أقْدم وثيقة لحدّ الآن بشأن تاريخ تأسيس قصر العطف وُجدت بخطّ بايوب بن قاسم العطفاوي (ق10هـ/16م) الذي يعزو تأسيس قصر العطف إلى سليمان بن عبد الجبّار ابن عمّ خليفة بن أبغور، وذلك سنة 402هـ/1012م.(نسخة بحوزتي مصوّرة من وثيقة مخطوطة مصوّرة نَقلت من خطّ بايوب بن قاسم).

(2) الوزاني (الحسن بن محمّد الفاسي)، وصف إفريقيا، ترجمة محمّد حاجي ومحمّد الأخضر، دار الغرب الإسلامي، بيروت، 1983، ج2، ص134-135.

(3) من أقدم الخرائط خريطتان أنجزهما أورتيليوس (Ortelius)، الأولى سنة 1537م والثانية سنة 1570م. وعن هاتين الخريطتين وغيرهما يُنظر: Cdt Z. Hanzadian, Atlas de géographie historique de l'Algérie, Livre d'or du centenaire 1830-1930.

ثالثا: نشأة وتطوّر قصر بني يزقن.

1. الموقع الجغرافي لقصر بني يزقن.

يقع قصر بني يزقن على تلّ صخري في الضفة اليمنى لمجرى وادي مزاب. ويمتدّ بمحاذاة التلّ من جهته القبلية مجرى وادي انْتيسَهْ الذي يروي واحاته. وبعبارة أخرى يقع على تلّ لا يبعد كثيرا عن نقطة التقاء وادي انْتيسَه بوادي مزاب. تفصله عن قصر بنورة مسافة تقارب 1800م إلى الشمال الشرقي، وبمسافة مماثلة تقريبا عن قصر مليكة نحو الشمال، ويبعد عن قصر غرداية بمسافة تُقدّر بـ2000م إلى الشمال الغربي. وهو حيث تقاطع خطّ الطول الغربي 32'28° وخطّ العرض الشرقي3'40° [1]. (اللوحات رقم: 1، 2، 3)

امتدّ عمران القصر بالتدريج من أعلى التلّ حيث حيّ تافيلالت منحدرا نحو الجهة الجنوبية والشرقية عبر مراحل مختلفة إلى أن اكتمل توسّعه إلى حدود مجرى وادي انْتيسَهْ حيث أحيط مجموع المساكن بسور من الحجر مزوّد بأبراج ومداخل ما زالت قائمة إلى اليوم.

2. اختيار موقع قصر بني يزقن.

كان لاختيار موقع بني يزقن أسباب عدّة، ربّما لا تختلف في مجملها عن أسباب اختيار مواقع قصور مزاب المجاورة، ويمكن أن نجملها في عاملين: إيكولوجي بيئي من جهة وأمني استراتيجي من جهة ثانية.

أ – العامل البيئي.

إنّ اختيار موقع قصر بني يزقن على تلّ يحاذي مجرى وادي انتيسه من ضفّته اليسرى له دلالة هامّة في تاريخ القصر من الناحية الاقتصادية بالخصوص. فقد انفرد في امتلاكه مياه وادي انْتيسَه دون غيره من القصور حتّى يضمن له موردا مائيا مستقلاّ لواحاته التي أنشأها

---

(1) Ch. Amat, op.cit, p.47 ; Carte d'Afrique 1/500.000, Inst. Géog. National, 1963, feuille (NI 31 SE).

على ضفاف نفس الوادي. فاستئثارُ سكّان قصر بني يزقن الأوائل لوادي انتيسه دون غيرهم يفسّره كون القرى السابقة التي تشكّل منها قصر بني يزقن كانت قد أُنشئت على ضفاف نفس الوادي كما سيأتي الحديث عنه في تاريخ تأسيس القصر.

وقد جنّب هذا الاختيارُ سكّانَ قصر بني يزقن الخوض في صراعات مع قصري غرداية ومليكة اللذين سبق وأن أُسّسا على مجرى وادي مزاب. ومن ثَمّ عُدّ اختيار تلّ على الضفة اليسرى لوادي انْتيسَهْ أمر في غاية الأهمّيّة من حيث ضمان مصدرٍ للمياه الضرورية للواحة التي لا يمكن لقصر صحراوي الاستغناء عنها.

ومن أسباب اختيار قمّة التلّ دون السفوح التحرّز من فيضانات السيل وتجنّب الكوارث التي يمكن أن تتسبّب فيها الفيضانات والتي تحدث دون سابق إنذار إثر الأمطار الإعصارية الطوفانية مع قلّتها وندرة حدوثها. وتُركت السفوح والضفاف مجالا للغرس والحرث إذ لا وجود لفضاء يصلح لذلك غير ضفاف الوادي.

ب – العامل الأمني.

يمكننا أن نحدّد المبدأ الاستراتيجي في اختيار موقع قصر بني يزقن في مظهرين أساسين:

أوّلا: القرب من القصور المجاورة وتجنّب الابتعاد عنها لتَسْهُل عمليّة الدفاع المشتركة عند طروق خطر ما من خارج وادي مزاب، وهو مبدأ خضع له كلّ من قصر بنورة وغرداية ومليكة كذلك. ولعلّ اقتراب القصور من بعضها تقليد سارت عليه قبائل البربر التي عمرت صحراء بلاد المغرب، حيث أنّ الظاهرة نفسها نجدها في معظم الواحات الصحراوية، كقصور بلاد ورقلة[1] ووادي ريغ قبل أن تُهجر، وقصور بلاد تيكورارين وتوات وغيرها من مواطن بربر زناتة بالخصوص. ولا شكّ أنّ قُرب القصور من بعضها أملته الطبيعة الصحراوية القاسية التي أجبرت المعمّرين لها على أن لا يبتعدوا عن بعضهم لاحتياج بعضهم إلى بعض والعمل

(1) M.V. Berchem, Sedrata, une ville du moyen âge ensevelie dans les sables du Sahara algérien, Documents algériens, série monographie, N° 11, Alger, 1953, p.228.

سويا للتغلّب على قساوة البيئة الصحراوية، ولتتمكّن مجتمعة من صدّ الغارات والاعتداءات الخارجية، وهو ما لم يكن ليتوفّر لو ابتعدت عن بعضها.

ثانيا: اختيار طرف التلّ الصخري المحاذي للوادي له دلالة استراتيجية من حيث مبدأ الدفاع، إذ يمنح منعة كافية للقصر كي يذود عن نفسه ويتصدّى للمعتدي. وهو مبدأ دفاعي شاع كذلك في معظم مدن بلاد المغرب التلية منها والصحراوية على السواء. فقد بُني القصر على سند تلّ يحيط به منحدر من الجهات الثلاث: الشمالية والشرقية والجنوبية، ويتّصل بالهضبة من ناحيته الجنوبية الغربية عبر ممرّ ضيّق على نحو يجعل السيطرة عليه أمرا ممكنا وبلا أن يكلّف حامية كبيرة. وسنرى فيما بعد أنّه أُقيم بهذا الموضع برج بوليلة الذي يُعدّ بمثابة القلعة التي تحمي القصر من هذه الجهة.

وفي موقع قصر بني يزقن نلاحظ أنّ المؤسّسين الأوائل اختاروا موضعا متوسّطا من التلّ يتميّز بانحدار متدرّج غير حادّ، فلا القصر مؤسّس بأعلى التلّ في الهضبة بحيث يكون عرضة للمؤثّرات المناخية كالرياح الشمالية شتاء والجنوبية صيفا، فضلا عن تعريض القصر إلى أنظار الطامعين الذين غالبا ما يكون قدومهم إلى منطقة وادي مزاب من أعلى الهضبة، ويُصبح القصر بذلك مكشوفا لأوّل طارق، ولا هو بُني في السفح للسببين المذكورين، وهما سببين: بيئي يقوم على أساس تخصيص مجال للسكن وآخر للغرس والفلاحة، وسبب أمني يعتمد الموقع المرتفع المشرف لتسهل عمليّة الردّ على المعتدي، ومن ثَمّ أُنشئ قصر بني يزقن في موضع يجنّبه مخاطر الفيضانات ويجعله في مأمن من الأطماع الخارجية، وفي نفس الوقت يمنح للقصر مجالا أكثر ملاءمة ليتوسّع بشكل طبيعي نحو السفح دون أن يكون لانحدار التلّ عائقا أمام امتداد القصر الضروري والحتمي لكلّ تجمّع بشري. وقد عرف قصر بني يزقن -بالفعل- عدّة توسّعات خلال القرون التي تلت التأسيس، وتمّ له ذلك بصورة تنمّ على أنّ المؤسّسين الأوائل قد وُفّقوا إلى حدّ بعيد في اختيار موقع القصر ذاك.

3. تأسيس قصر بني يزقن.

لابدّ لنا ونحن ندرس نشأة قصر بني يزقن أن نعرج على الفتـــرة الممهّـــدة له، ونلقي بعض الضوء على العناصر التي تشكّل منها هذا القصر. وقد أجمعـــت الروايات على أنّ إنشاء قصر بني يزقن كان باتّحاد مجموعة من القرى كانـــت منتشرة على ضفاف وادي انْتيسَهْ، هي : تَفِلالْتْ، تِرِشـــينْ، مُرْكي، اثْلاتْ، أَقْنونّايْ، بُكْيَاو[1] (الخريطة رقم: 4).

وتُعتبر هذه الفترة السابقة والممهّدة لإنشاء قصر بني يزقن فترة غامضة لا نعلم عنها إلاّ النزر القليل، وما بلغنا عنها من أخبار تُعتبر حديثة العهد، وربّما التـــأليف الوحيـــد الـــذي خصّص لهذه القرى فقرات هو تأليف الشيخ إبراهيم بن بنوح متياز الذي يشير هو نفسه إلى أنّ الفصل في تواريخ هذه القرى لم يتحقّق منه، وحاصل ما يعلمه أنّها العناصـــر المكـــوّنة لقصر بني يزقن[2].

ولأسباب ربّما كانت أمنية بالدرجة الأولى[3]، شرعت بعض تلك العائلات والعشـــائر في الانضمام إلى قرية تَفِلالْتْ حيث كانت قد تأسّست بدورها في أعلى موضع من قصر بني يزقن[4]. ونحن نجهل تاريخ انضمام هذه القرى، لكن المؤكّد أنّ تآلفها في قصر واحد فيما أصبح يُعرف ببني يزقن كان متأخّرا نسبيا مقارنة بالقصور المزابية الأربعة الأخرى. ولعلّ أقرب تـــاريخ إلى واقـــع الأحداث، هو النصف الأوّل من القرن 8هـــ /14م، هذا التاريخ الذي اشتهر في الذاكرة الشعبية،

---

(1) اطفيش، المرجع السابق، ص.25و، 106ظ، 144و، 144ظ؛ متياز، المرجع السابق، الكـــراس رقـــم: 1، ص24. ومن القرى التي احتفظت ببعض البقايا الأثرية: «بُكْياوْ» فوق تلّ مشرف على واحات بني يـــزقن غير بعيد عن السدّ الكبير. «تِرِشينْ» في الناحية الجنوبية من مدينة بني يزقن على ربوة ليســـت بالعاليـــة، «مُرْكي» فوق جبل يطلّ على كلٍّ من قصر بنورة وبني يزقن حيث التقاء وادي مزاب بوادي انتيسه.

(2) متياز، المرجع نفسه، الكراس رقم: 1، ص69. وقد انفرد القسّ بيار لويس دافيد في محاضراته عن «شيوخ مزاب» (محاضرات مرقونة بحوزتي) بمعلومات دقيقة باليوم والشهر والسنة عن عمـــران وإخلاء تلك القرى، لكن أمر تصديقها والاعتماد عليها بعيد لأسباب ربّما كانت موضوع دراسة نقدية في المستقبل إن يسّر الله.

(3) E. Masqueray, Formation des cités chez les populations sédentaires de l'Algérie, Kabyles du Djurdjura, Chaouïa de l'Aouras, Beni Mezab, Ernest Leroux, Paris, 1886, p.175.

(4) ولا يزال الحيّ إلى اليوم يحمل اسم القرية الأولى وهو تَفِلالْتْ.

وسجّله الكتّاب الأوروبيون في القرن 19 في مقالاتهم ودراساتهم، وهو ما يتطابق أيضا والفقرة التي أوردها الشيخ امحمّد بن يوسف اطفيش حين نصّ على أنّ بني يسجن «هم آخر الناس اطمئنانــا وسكونا لبلدهم الثابت لهم الآن، وأهل باقي القرى اطمأنّوا في قراهم حيث هم اليوم قبلــهم»[1]. ويؤكّد هذا القول الشيخ متياز في أحد مصنّفاته حول تاريخ مزاب إذ يقول بعد أن ذكر أنّ قصور مزاب الأربعة السابقة كلّها جُدّدت من طرف بني بادين «إلاّ بلاد بني يسجن لكونــه أخــيرا في التأسيس على الكيفية المجدّدة في البلاد الأخرى»[2].

لكن وبالعودة إلى الوثائق فإنّ أقدم اتّفاق إلى حدّ اليوم جَمَع قصور مزاب الخمســة مؤرّخ في سنة 807هـــ/ 04-1405م ومن إمضاء كاتبه حمو بن يوسف[3] أحد مشايخ مدينــة بني يزقن. بمعنى أنّه في تلك السنة كانت مدينة بني يزقن قد تأسّست بصفة قطعيّة، لكن مــع ذلك يظلّ السؤال عن التاريخ المحدّد لتأسيس القصر أمرا مطروحا للبحث.

أمّا عن سنة التأسيس بالتحديد فإنّ الاختلاف واضح بشأنها، فنجــد ذكــر ســنة 750هـــ/1349م[4]، ونجد تاريخ ذي الحجّة 720هـــ/02.01 .1321م والذي كان علــى يــدي الشيخ بامحمّد[5]، ونجد سنة 748هـــ/1347م[6]، وكذلك سنة 809هـ/ 1407م[7].

---

(1) اطفيش (امحمّد بن يوسف)، «رسالة مختصرة»، نسخة مخطوطة بمكتبة الشيخ الحاج صالح لعْلي تحت رقم: م033، ص.11و.

(2) متياز، المرجع السابق، الكراس رقم: 1، ص25، 26.

(3) L. Milliot, Recueil de délibérations des djemaâ du M'zab, Extrait de la Revue des Etudes Islamiques, année 1930, Paule Guethner, Paris, 1930, pp. 178-179.

(4) Baron H. Aucapitaine, Les Beni M'zab, Annales des voyages, Paris, 1867, t.II, p.59.

(5) P. Luis David, op.cit, p.1-2. وجدت في خزانة مخطوطات الشيخ الحاج محمّد بن يوسف بيــانو بمكتبــة الشيخ الحاج صالح لعْلي ببني يزقن وثيقة بخطّ نعجة يحي بن سعيد (معاصر) بها ذِكرُ سنة 724هــ / 24-1325م كتاريخ لاستقبال الشيخ بامحمد بن عبد العزيز للشيخ بالحاج بن محمّد وتلفّظه بتلك المقولة: «ابْنوا واسْكُنوا». ثمّ بالعودة إلى «رسالة ذكر بعض البقاع الفاضلة ببني يزقن» لناسخها بكير بن إبراهيم بن بكير (النصف الأوّل من ق14هــ/ق20م) بنفس الخزانة وجدت أنّ تاريخ وفاة الشيخ بامحمّد بن عبد العزيز هو سنة 715هـــ/ 15-1316م. ويبقى الفصل في هذه التواريخ بحاجة إلى مزيد من التقصّي والبحث الدقيق.

(6) J.Huguet, Le pays du Mzab, Bull. de la soc. de géog. d'Alger, 3e année, 1898, p. 181 ; Anonyme, Histoire de cercle de Laghouat (2°P), 1847, p.63.

(7) Ch. Amat, op.cit, p.17

أمّا الفريق الذي جعل من تاريخ إنشاء القصر سابق لهذا العهد بحوالي قرنين أو ثلاثة فنجد أوكابيتان (Aucapitaine) الذي حصر تاريخ التأسيس بين سنة 1048م تاريخ إنشاء قصر بنورة وبين سنة 1075م تاريخ تأسيس قصر غرداية[1]، كما أنّ سنة 1047م التي ذكرها تاريخ يتزامن وتأسيس قصر بنورة على الأشهر[2]. وقد أخذ بهذا الرأي الأستاذ مارسال ميرسييه (Marcel Mercier)[3]، حيث ذكر أنّ قصر بني يزقن قد أُسّس بقليل قبل سنة 1053م، وهي سنة تأسيس قصر غرداية، رابطا بين تواريخ تأسيس القصور المزابية وبين تخريب قرى وقصور ورقلة في سنة 1075م، هذا التاريخ الذي كثيرا ما اعتُمد خطأ لدى المؤرّخين الأوروبيين على أنّه هو تاريخ تخريب وإخلاء قصور ورقلة.

ولعلّ منشأ هذا الاختلاف فيما يخصّ تاريخ تأسيس قصر بني يزقن بفارق زمني يمتدّ إلى ما يقارب القرنين هو أنّ القصر كان مسبوقا بقرية تَفِلالْتْ التي قد تنطبق عليها التواريخ التي تجعل من تأسيس القصر حوالي القرن 6هـ/12م. أمّا التواريخ التي تتّفق على أنّ القرن 8هـ/14م هو تاريخ التأسيس، فالراجح أنّها تنطبق على قصر بني يزقن المجدَّد إثر توسّع هامّ وقع إثر قدوم جماعات كبيرة من القرى المجاورة واستحداث مسجد أوسع للمدينة، ومن ثَمّ اتّخذت هذه التسمية الجديدة «بني يزقن» أو «بني يسجن».

ومن الشواهد المعمارية التي تؤيّد الفكرة القائلة بأنّ تأسيس مدينة بني يزقن كان في فترة متأخّرة أي في حوالي منتصف القرن 8هـ/14م النواة الأولى للمسجد العتيق بالقصر مقارنة بمثيلاتها في المساجد الأولى بالقصور المجاورة الأربعة، فإنّنا نجد مميّزات معمارية متمثّلة بالخصوص في التناظر بين الكتل واستخدام العقد الحدوي والارتفاع النسبي للسقف والكسوة الملساء، وهي مميّزات معمارية كانت وما تزال إلى عهد تشييد المسجد تحمل تقاليد معمارية سادت في المنشآت الدينية ببلاد المغرب في العصر الوسيط، وقبل أن ينشأ في مزاب ذلك

(1) Baron H. Aucapitaine, op.cit, p.64.

(2) Zeys, Voyage d'Alger au Mzab, Tour du monde, 1891, vol. LXI, p.310.

(3) M. Mercier, op.cit., p.48.

الأسلوب المعماري الذي يستجيب لمتطلّبات البيئة الجديدة، والمتمثّل أساسا في استخدام العقد النصف الدائري المعمول من سيقان جريد النخل، والملاط الخشن ذي الحبيبات الناتئة والذي يظهر جليا في الكسوات الجدارية والأعمدة وفي كلّ أجزاء البناية، والمتمثّل كذلك في الأسقف الأقلّ انخفاضا لتصبح أكثر ملاءمة ومواءمة للإطار البيئي الجديد. (اللوحتان رقم: 6، 7). وهو الأمر الذي يجعلنا نساير القول السابق على أنّ تأسيس قصر بني يزقن تمّ بعد قصور مزاب الأربعة المجاورة، لكن قبل القرن 10هـ/ 16م الذي انفرد به الشيخ متياز[1]. ونشير إلى أنّ سنة تأسيس القصر تنطبق على وضع أسس المسجد الجديد والعزم على الشروع في بناء الدور والمساكن بعد أن يُقسم المجال إلى خِطط تستأثر كلّ قبيلة بخطّة لا تشاركها فيها قبيلة أخرى على النحو الذي شاع في المدن الإسلامية المبكّرة[2].

وعن التخطيط النظري للمدينة التي يَسبق الشروع في بناء الخِطط والدور يذكر الباحث مارسيل ميرسييه (Marcel Mercier) في دراسته القيّمة أنّه تحادث مع بعض المثقفين من غرداية وبني يزقن بشأن هذه المسألة فأخبروه بالطريقة التي يتمّ وفقها التخطيط لبناء القصر؛ فبعد أن يُكمَل الرسم أو التخطيط العامّ تشرع الجماعة برئاسة شيخ حلقة العزّابة مصحوبا بأعضاء الحلقة كذلك في البناء والتشييد، وأوّل ما يقيمونه في القصر المسجدُ الجامع الذي يُختار له مكانا مشرفا على قمّة التلّ ويكون متوسّطا ليصبح بمثابة المحور الذي تدور حوله باقي المنشآت داخل القصر. يلي المسجد مساكن أعضاء الحلقة والساهرون على الحياة داخل القصر، ثمّ تليها مساكن العامّة[3]، وأخيرا يُحاط الكلّ بسياج من أسوار كما كان الأمر بالنسبة لغرداية وكما هو الحال في بني يزقن (الشكل رقم: 1)، وربّما استُخدمت ظهور المساكن المتطرّفة جدارا متّصلا ليقوم مقام السور، كما هو الأمر بالنسبة لمدينة العطف في ناحيتها الجنوبية وبُنورة في القسم الجنوبي الغربي المحاذي لوادي مزاب وكذلك بالنسبة لمليكة من جميع جهاتها عدا الجهة الشمالية الشرقية المتّصلة بالهضبة.

(1) متياز، المرجع السابق، الكراس رقم: 1، ص27.

(2) الرفاعي (أنور)، تاريخ الفنّ عند العرب والمسلمين، دار الفكر، (د.م) ، الطبعة الثانية، 1977، ص.27-28.

(3) M. Mercier, op.cit, pp. 53-54.

4. التوسيعات والمراحل التي تعاقبت عليها مدينة بني يزقن.

سبق الحديث إلى أنّ النواة الأولى في قصر بني يزقن قرية قديمة اشتُهرت باسم تَفلالَتْ، كان موضعها بأعلى موضع من قصر بني يزقن. وكانت تضمّ مسجدًا صغيرا يتّسع لسكّان القرية، وعندما تعطّلت وظيفته كمسجد للمدينة وتحوّلت إلى المسجد العتيق الحالي أُدمجت كثير من أجزائه في المساكن المجاورة. ويقابل مسجد تَفلالْتْ ساحة مثلّثة صغيرة كانت بمثابة سوق القرية عُرف باسم «أَميدولْ» (الشكل رقم:2). وتذكر النصوص التي بين أيدينا أنّ المعمّرين لتلك القرية ناس قدموا من سجلماسة جنوب المغرب الأقصى والتي كانت عاصمة بني مدرار الصفرية والتي عُرفت كذلك باسم تَفلالْتْ، وكان هذا النزوح والتعمير في حدود القرن 6هـ/12م[1]. وقد يكون للفظ تَفلالْتْ مدلول في لغة البربر المراد منه ظاهرة مرفولوجية معيّنة، ومن ثَمّ أُطلقت على مكانين مختلفين دون أن يكون للتسمية الأولى علاقة بالثانية، وقد يكون اسم لقبيلة لا غير. والمعروف أنّ «أَفلالْ» في لهجة قبيلة «برابر» المغرب الأقصى مذكّر «تَفلالْتْ» ومعناه قطعة من الجلد الأحمر[2].

وبعد فترة لا يُعلم لها تاريخا التحقت بالقرية أسَرٌ كانت تسكن قرى: تِرشِينْ، اتْلاتْ، أَقْنوتّايْ، بُكْياوْ ومُرْكي، وأُسَرٌ من قصور مزاب المجاورة كالعطف وبُنورة ومليكة وغرداية، ومن مناطق بعيدة كورجلان ووادي ريغ جنوب شرق الجزائر ومن نفوسة بليبيا[3]، وذلك عبر فترات متلاحقة ولأسباب نجهلها لكن أغلب الظنّ أنّها كانت -في الدرجة الأولى- أمنية[4]، فأخذت قرية تَفلالْتْ في الاتّساع التدريجي والانبساط في ثلاثة محاور: شمالي، شرقي،

(1) متياز، المرجع السابق، الكراس رقم: 1، ص25-26؛ اطفيش، المرجع السابق، 15و.

(2) August Moulieras, Les Beni-Isguen (Mzab), essai sur leur dialecte et leurs traditions populaires, Imprimerie Fouque et Cle Petit Fanal, 1895, p.42.

(3) اطفيش، المرجع نفسه، 10ظ، 13و، 23ظ، 25و، 26ظ، 29ظ، 31و، 144و، 144ظ ؛ E. Masqueray, op.cit., pp. 29-30

(4) ابن سعيد المغربي (أبو الحسن علي)، كتاب الجغرافيا، تحقيق وتعليق: إسماعيل العربي، منشورات المكتب التجاري للطباعة والنشر والتوزيع، بيروت، 1970، ص114. اطفيش، المرجع نفسه، 14و.

شرقي، وجنوبي، اضطرّ السكّان إثرها إلى استحداث جامع يتوسّط القصر الذي ما فتئ يتّسع ويكبر، فأصبح مسجد القصر هو مسجد بني يزقن العتيق الحالي، كما أحدثوا سوقًا مجـــاورة للمسجد وأحاطوا مجموع المساكن بسور، موضعه حيث الشارع الرئيس التي يخترق القصـــر من الشرق إلى الغرب والذي لا يزال يحمل اسم «شارع السور» (الشكل رقم:2). ولم يبـــق من ذلك السور إلاّ أثر مدخليه: الشرقي يسمّى «باب الخوخة» (اللوحة رقم:8) وغربي يُدعى «باب حاوَهْ». وبذلك تحوّل مركز القصر الذي كان يتمثّل في مسجد قرية تَفِلاَلْتْ وسوقها «أَميدولْ» إلى مسجد قصر بني يزقن الجديد وسوقه اللذين أصبحا يشكّلان مركـــز القصـــر المجدّد والمطعّم من وافدين جُدد، ومشكِّلا ما يُعرف حاليا بقصر بني يزقن.

وإذا قمنا بمجاراة الباحث المؤرّخ الشيخ متياز في اقتفائه المراحل التوسّعية للقصر بـــني يزقن، فإنّ أوّل امتداد لقصر تَفِلاَلْتْ كان إلى حدود نهج عيسي شرقا وبمحاذاة المـــــساكن المتّصلة بمسجد تَفِلاَلْتْ، ولا يزال أثر مدخل القصر موجودا في طرف ذلك النـــــهج. وفي حوالي القرن 9-10هـــ/15-16م توّسع القصر إلى حدود نهج باحْمان ليصبح نهج باحْمان هو الحد الشرقي للقصر، وفي طرف النهج المذكور بقايا مدخل القصر في تلك الجهة. وفي حوالي منتصف القرن 10هـــ/16م توسّع القصر في الناحية الشمالية بانضمام أناس من قرية تِرِشِينْ[1] ومليكة وبُكْياوْ، ثمّ امتدّ في الناحية الشمالية الغربية والشرقية بوافدين من جزيرة جربة وجبل نفوسة، وقد كان من بينهم الشيخ بالحاج[2]. وأخذ القصر في التوسّع والانحدار من الجهات

(1) وهذا متعارض مع ما ذكره في موضع آخر حيث ذكر أنّ قرية تَفِلاَلْتْ أُسّست في حوالي القرن 6هـــــ/ 12م على أنقاض قرية تِرِشِينْ، ثمّ إنّ قرية تِرِشِينْ وبُكْياوْ لا يمكن التسليم بأنّهما كانتا موجودتان في هـــذا الزمن المتأخّر أي القرن 10هـــ/16م.

(2) الواقع أنّ في ذكر هذه الهجرات نوع من المبالغة من جهة، وعدم وجود وثائق ونصوص قديمة تؤيّد هـــذه الأخبار من جهة أخرى، أمّا الشخصية المذكورة والتي شاع في الذاكرة الشعبية نســبتها إلى جربـــة دون دليل، فشخصية مزابية من بني يزقن لأدلّة عديدة. إذ في مكتبة الاستقامة ببني يزقن صفحة أخيرة من كتاب مخطوط لشرح الدعائم للبرادي، نسخه سليمان بن زايد الصدغياني «للفقيه القارئ العـــالم» أبي عبـــد الله الحاج محمّد بن سعيد المصعبي المزابي الوهبي سنة 21 ذي الحجّة عام 959هـــ/ 51-1552م. وفي مكتبـــة الشيخ الحاج امحمّد بن يوسف اطفيش ببني يزقن كتاب مخطوط بعنوان «تنقـــيح الفصـــول في اختصـــار

المذكورة حتّى الموضع المسمّى «آنـــو»، وفي الجهات السابقة الأولى إلى حدود شارع السور المذكور، فأُحيط بالقصر سور ممتدّ يتّصل بعضه ببعض من الغرب إلى الشرق، فكان المـــدخل الشرقي هو المسمّى «باب الأقواس» أو «باب آنّو» (اللوحة رقم:9)، وفي الغـــرب مـــدخل «حاوَى» الواقع سفح الجبل، ولا يفصله عن البـــاب الغربي الحالي ســـوى مسافة تقـــارب 70م. وأُحدث المسجد الجامع وسوق ثانية مجاورة للمسجد. واستمرّ القصر في الاتّســـاع في المحور الشرقي فاستُحدث شارع صالح وعلي، فتأخّر المدخل الشرقي ليحـــلّ محلّـــه «بـــاب الخوخة»، كما تقهقر سوق القصر ليصبح موضعه حيث شارع صـــالح وعلـــي. وتوالـــت التوسّعات في الاتّجاهات الثلاثة: شرقا وجنوبـــا وغربا على بسيـــط مـــن الأرض كانـــت أجنّة وبساتين ومساحات مخصّصة للزرع، فاستُحدثت السوق الرابعة للقصر «ســـوق لالّـــه عَشّو»، كما بُني سور قصر بني يزقن الحـــالي مزوّدا بأبـــراج ومداخل، اثـــــنان رئيســـان وثلاثة ثانوية[1].

وبعيدا عن الرواية والنصوص، لو حاولنا قراءة فاحصة في مخطّط قصر بني يزقن لتمكّننا من تتبّع تسلسل توسّعاته على النحو التالي:

1) **النواة الأولى:** وتمثّل قرية تافيلالت، لها مسجد صغير وسوق عبارة عن فضاء مكشوف ذو شكل مثلّث، يحدّ هذه النواة شرقا نهج عيسي وجنوبا نهج بئر الأسد «تِرَسْتْ نُوَارْ».

المحصول» للقرافي، نسخه الحاج محمّد بن سعيد بن سليمان **المصعبي** في مسجد القصبيين بجزيـــرة جربـــة بتاريخ الأحد 4 رمضان 955هـــ/ 48-1549م. فقد رحل إلى جربة لينهل من مدارسها، وكان نسّـــاخا لنفائس الكتب، ولا تزال بعض المكتبات الخاصّة ببني يزقن تحتفظ بنماذج من هذه المخطوطات معظمهـــا مؤرّخ في خمسينيات القرن 10هـــ/16م. وبعد أن بلغ درجة في العلم كبيرة عاد إلى بلده ليتولّى المشـــيخة الرســـمية بقصر بني يزقن كأوّل شيخ عرفي به. وتذكر الرواية الشفوية أنّه قام بإصلاحات اجتماعية وأنجز مشاريع في مجال الريّ لا تزال آثار أعماله تؤتي أكلها. عن هذه الشخصية يُنظر: اطفيش، المرجع السابق، 145ظ. لجنة البحث العلمي، معجم أعلام الإباضية، جمعيّة التراث، القرارة-غرداية-الجزائر، 1999،، المجلد 2، ص162-163.

(1) متياز، المرجع السابق، الكراس رقم: 1، ص26-32.

والراجح أنّ السور قد اقتصر على استخدام ظهور المساكن المتطرّفة الواقعة في محـيط القصر. (الشكل رقم:2)

2) **توسُّع أوّل:** حدث في حوالي القرن 8هـ/14م إثر انضمام بعض العائلات والجماعات من القرى المجاورة وهي اتْـلاتْ، بُكْياوْ، تِرشِينْ، مُرْكـي (الشكل رقم:2)، وربّما من بعض القصور المزابية لتنبسط من الجهات الثلاث: الشمالية والشـرقية والجنوبيـة، واستُحدث جامع يتّسع للعدد المرتفع للسكّان، ومـن ثَمّ عُدّ هذا التـوسّع الهـامّ في قرية تَفِلالْتْ بمثابة تأسيس قصرٍ جديد. وقد وقع اختيار البناة لتشييد هـذا المسـجد الجديد موضعا مسطّحا يسمح بالامتداد والتوسّع عند اقتضاء الحاجة، وأخيرا أُحـيط مجموع المساكن بسور متّصل من الغرب إلى الشرق، موضعه حيـث شـارع السـور الحالي، لا تزال بقايا مدخليه الرئيسين مـاثلة، ثمّ ما لبث أن استُـحدثت سـوق ثالثـة للمدينة يلي مباشـرة المدخل الشرقي «باب الخوخة» ويُدعى حاليـا «سـوق صالح واعلي».

3) **توسّع ثانٍ:** حدث في نفس الاتّجاهات الثلاثة المذكورة سـابقا، حـدوده في الجهـة الجنوبية والقبلية الشارع الرئيسي الذي يخترق القصر من الشرق إلى الغـرب بمـوازاة «شارع السور» المذكور من قبل، وبمحاذاة سفح التلّ الذي بُني عليه القصر (الشـكل رقم:2). ونشير إلى أنّ الرواية الشفوية لم تذكر توسّعا لقصر بني يزقن نهايتـه هـذا الحدّ، لكن يبدو واضحا من خلال المخطّط أنّ القصر كان حدّه في فـترة مـا هـذا الشارع المذكور.

4) **توسّع ثالث وأخير:** امتدّت خلاله المساكن إلى حدود السور الحالي للقصر (الشـكل رقم:1)، وفي جدار السور بالناحية الجنوبية لوحتان إحداهما تؤرّخ لبنـاء السـور في سبعينيات القرن 13هـ، وهو ما يوافق نهاية السبعينيات من القرن 19م. وفي هذا التوسّع الأخير أصبح للمدينة مدخلان رئيسان: شرقي يؤدّي إلى غرداية والقصـور المجـاورة، وغربي يفضي إلى واحة مدينة بني يزقن. كما فُتحت به ثلاثة مداخل ثانوية: «خراجـة

المقابر» في الجهة القبلية و«خرّاجة بادَحْمانْ» في الناحية الشمالية حيث سفح التلّ، و«خرّاجة الشيخ بالحاج» في الناحية الشمالية الغربية حيث أعلى موضع بالقصر. كما أصبح للقصر سوق رابعة تُدعى «سوق لالّه عشّو»، واحتُفظ بالجامع الأوّل الذي أُقيم مع تجديد القصر في القرن 8هـ/14م وتمّ الاقتصار على إجراء توسيعات داخل المسجد تَبَعًا لتزايد عدد سكّان القصر. وقد عرف هذا المسجد الجامع أربعة توسيعات بعد النواة الأولى، آخرها كان بأقصى الجناح الغربي من المسجد، يؤرّخ له بثمانينيات القرن 19م[1]، وقبله توسيع مؤرّخ في المحرّم من سنة 1229هـ[2]/ ديسمبر 1813م. ولا يُستبعد أن تكون الإضافات الثلاث الأولى متزامنة مع امتدادات القصر الثلاثة. ولكن في غياب المصادر والوثائق وعمليّات التأريخ تبقى هذه الاستنتاجات مجرّد فرضيات بحاجة إلى دعم أكثر.

5. مدلول لفظ بني يزقن.

قبل الخوض في ملول هذه التسمية تجدر الملاحظة إلى أنّ المشتهر هو رسم الكلمة كالآتي: بني يسجن أو «آت يسْجَنْ»، لكن قد يُبدل أحيانا حرف السين زايا هكذا «بني يزجن»، أو تُقلب الجيم في «يسجن» و«يزجن» إلى قاف مثلّثة، وهو نطق ثانٍ لحرف الجيم مصدره اختلاف عند البربر في نطق هذا الحرف الذي يُنطق عبد بعضهم قافا مثلّثة[3].

وإذا بحثنا في تاريخ نشأة هذه التسمية فإنّ منطق الأحداث يؤيّد كونها ظهرت مع تجديد قرية تَفِلالْتْ بعد انضمام سكّان قرى وادي انتيسه إليها وهجرة بعض الوافدين من

---

(1) وممّا أفادني به الفاضل الأستاذ نوح مفنون امحمّد بن بنوح إمام مسجد بني يزقن بتاريخ: الأربعاء 1 نوفمبر 1989 أنّ جامع بني يزقن أُسِّس في القرن 8هـ/ 14م، وعرف إضافتين بعد النواة الأولى.

(2) اليسجني (يوسف بن حمو)، المصدر السابق، ص5.

(3) لا أدري ما السبب الذي جعل الشيخ امحمّد بن يوسف اطفيش يعتبر نطق التسمية بالقاف المثلّثة هي الأصل، ربّما كان ذلك لأنّه يرى أنّ أصل من عمّر القصر من عرش السقنية كما سيأتي. يُنظر، اطفيش، المرجع السابق، 11و، 144ظ.

القصور المزابية وغيرها إليها في حوالي منتصف القرن 8هـ/14م، وما استتبع ذلك من تأسيس مسجد جديد وتحويل مركز قرية تفلالْتْ إلى مركز جديد للقصر يلتفّ حول الجامع الجديد والسوق المستحدَثة.

ومن خلال اطّلاعي على بعض المخطوطات التي تحتفظ بها المكتبات الخاصّة بوادي مزاب تمكّنت من أن أقف على أقدم ذِكر لها يعود إلى منتصف القرن 10هـ/16م[1].

وقبل القرن 10هـ/16م فلم أقف على أثرٍ لهذه التسمية بسبب ندرة مستنسخات المزابيين في المكتبات الخاصّة أو الوثائق التي تعود إلى قبل هذا القرن. أمّا السؤال الذي يبقى مطروحا هو: ما مدلول لفظ بني يسجن؟

لو تتبّعنا النصوص فإنّنا نجدها على ثلاثة أقسام من حيث تفسير مدلول اللفظ:

- **الأوّل** على ضوء اللهجة المزابية ومعناه النصف، حيث أنّ «أَجْدَنْ» أو «أَزْجَنْ» معناه النصف بالمزابية، وكان سكّان بني يزقن يعتبرون أنفسهم نصف سكّان غرداية كما ذكر ذلك الشيخ امحمّد بن يوسف اطفيش الذي يشير في نفس الوقت أنّ ذلك لم يتحقّق[2]، ويذكر الشيخ نفسه مقولة أخرى، مفادها أنّ «يزقن» فرع استوطن هذا القصر وعمّره أصله من عرش السقنية الذي يقطن نواحي قسنطينة[3].

---

(1) وقد اقترنت بعَلَمين بارزين على هذا العهد منسوبين إلى بني يسجن: الأول معروف لدى العامّة باسم الشيخ بالحاج، وقد تقدّم التعريف به. أمّا العلَم الثاني فيُدعى عبد العزيز بن يوسف بن موسى بن فضل المصعبي اليزجني الذي ترك تأليفا موسوما بـ«شرح الأحاديث الأربعين»، كما نسخ العديد من كتب العقيدة والفقه واللغة بين أربعينيات وستينيات القرن 10هـ/16م. جمعية التراث، فهرس مخطوطات خزانة آل فضل ببني يزقن، (مرقون)، 1996، ص118، 124.

(2) اطفيش، المرجع السابق، 11و؛ متياز، المرجع السابق، الكراس رقم2، ص.50.

(3) اطفيش، المرجع نفسه، 11و. وعن عرش السقنية بنواحي قسنطينة يُنظر: M.L.Ch. Feraud, Notes historiques sur les tributs de la provinces de Constantine, Recueil de Constantine, vol.13, 1869, pp. 1-68 et M. A. Robert, Relevé des antiquités de la commune mixte d'Aïn Melila, Extrait de recuil de notices et mémoires de la société archéologique de Constantine, vol. XXXV, année 1901, Constantine, 1902, p.3.

- **والتفسير الثاني** حاول أصحابه أن يجعلوا من اللفظ كلمتين عربيتين: «ابن» و«اسكُنْ» أي أمْـــرٌ بالبناء والسكنى، وهي مقـــولة نسبـــها أصحابُ هذا الرأي إلى الشيخ بامحمّد بن عبد العزيز[1]، وسذاجة هذا التفسير واضحة لا غبار عليها. وكثيرا ما حدثت مثـــل هذه التأويلات الخاطئة في أسماء مدن ومواضع ببلاد المغرب، أذكر منها: غدامس، ورقلة، طولقة، المدية، بجاية، قسنطينة وغيرها.

- **أمّا ثالث تفسير** للفظ بني يسجن فيجعل منه نسبة إلى قبيلة كانت تحمل هذا الاسم، وكانت من القبائل الأولى التي عمّرت هذه القصر[2] ومنحـــت اسمهـــا للمدينة الجديدة بعد تجديد قرية تَفيلالْتْ، وربّما اعتُبر هـــذا التفســـير أنســـب الأقوال وأرجحها على اعتبار أنّ أغلب المدن والقصور الصحراوية ببلاد المغرب منسوبة إلى القبائل والشعوب التي اختطّتها، وهذا لا يتعارض مـــع مـــا أورده النسّابة، والمؤرّخ الموسوعي العارف بشؤون البربر عبد الرحمن ابن خلدون الذي حدّثنا عن شعوب بني بادين واختطاطهم قصور مصاب قائلا: « ...وسكّانها (أي قصور مصاب) لهذا العهد شعوب بني بادين من بني عبد الواد وبني توجين ومصاب وبني زردال فيمن يضاف إليهم من شعوب زناتة...»[3]. ثمّ يذكر في مـــوضع آخر: «وبهـــا (أي أرض مصاب) قصور اتّخذوها فسُمّيت باسم من وَليَ خطّتها من شعوبهم»[4]. فعبـــارة ابن خلدون الأخيرة دليل واضح على أنّ قصور مزاب سمّيت باسم القبائل الـــتي تولّـــت

(1) P. L. David, op.cit, (V- Béni-Isguen et ses mechaïkh) Dactylographié, pp. 1-2.

(2) Baron H. Aucapitaine, op.cit, pp. 59-60 ; Anonyme, Histoire de cercle de Laghouat, p.63.

(3) ابن خلدون (عبد الرحمن)، المصدر السابق، ج7، ص123.

(4) ابن خلدون، المصدر نفسه، ج6، ص46. وليس من قبيل الصدفة أن ترِد عبارة هامّة في كتاب الدليل لأهل العقول للشيخ العلاّمة أبي يعقوب يوسف بن إبراهيم السدراتي الورجلاني، الموسوعي والرحّالة إذ يقـــول فيما يتعلّق بتسميّة الأماكن ما يلي: «والأرض معروفة بأسماء أهليها». يُنظر: الورجلاني (أبـــو يعقـــوب يوسف بن إبراهيم)، الدليل والبرهان، تحقيق الشيخ سالم بن حمد الحارثي، وزارة التراث القومي والثقافة، سلطنة عُمان، 1403هـ/1983م، ج.3، ص.87.

تأسيسها، فبني يسجن أو بني يزجن أو بني يزقن هو اسم للقبيلة التي عمّرت القصر ومنحت اسمها له[1].

والحقّ أنّ في اللفظ الأوّل «بني» ما يزيد دعما لهذا الرأي. ففي اللغة المزابية يُطلق الاسم كالآتي: «آتْ يسْجَنْ» بحيث لا يصحّ ولا يستقيم معنًى ولا لغة فصل «آت» عن «يسجن». ولا يوجد في المزابية ولا في حديث المزابيين أنفسهم لفظ «يسجن» وحده بدون أن يكون مسبوقا بلفظ «آت»، وهذا وحده كافٍ ليقوم دليلا على أنّ لفظ بني يزقن ما هو إلاّ اسم للقبيلة التي كان لها السبق في منح اسمها لهذا القصر.

رابعا : الأوضاع السياسية في منطقة مزاب خلال العصرين الوسيط والحديث.

إنّ غياب المصادر التاريخية التي تتحدّث عن تاريخ قصور مزاب يلجئنا -في أكثر من مرّة- للعودة إلى الوثائق المخطوطة المحفوظة في خزائن بعض المكتبات الخاصّة في مزاب، وهي عبارة عن رسائل وأجوبة لبعض الشخصيات البارزة على هذا العهد، أو وثائق تحتوي على معلومات مقتضبة ولكنّها على جانب كبير من الأهمّية. وعلى الرغم من ندرة المعلومات التي وردت بخصوص الحالة الأمنية في منطقة مزاب والتي غالبا ما كانت مجرّد إشارات أو عبارات مختصرة، إلاّ أنّه حاولنا استقراءها والوقوف على ما كانت تنتاب هذه الأوضاع من الاستقرار أحيانا ومن الاضطراب أحيانا أخرى. وقمنا بتصنيف هذه الاضطرابات إلى قسمين:

أوّلا: داخليّة بين القصور بعضها ضدّ بعض، أو داخل القصر الواحد بأن تتألّب قبيلة على أخرى، وأسباب ذلك مختلفة:

- اقتصاديّة كأن يقع الاختلاف على سوق، أو يحتكر قصر دون القصور الأخرى حقّ المعاملة التجارية مع قافلة تجارية من خارج مزاب ممّا يولّد لدى القصور الأخرى عداء تجاه القصر المحتكِر.

---

(1) ولعلّ لفظ «يَزْقَنْ» أو «يَسْجَنْ» على ضوء اللسانيات الأمازيغية اشتقاق من المصدر أَسْقَنْ أو أَسَقَنْ، بمعنى القطعة المسيّجة من الأرض. يُنظر: L. Rinn, Essai d'études linguistiques et ethnologiques sur les origines bèrbères, Rev. afr., t.30, 1886, p.290.

- إنشاء السدود وسواقي توزيع مياه السيل في منطقة جافّة كمنطقة مزاب ربّما كانت من العوامل الأساسية في نشوب النزاعات بين القصور أو بين القاطنين في القصر الواحد إذا أحسّ طرف ما أنّه وقع غبن في حقّه.
- الصراع على الحكم وبسط النفوذ قد يأتي في مقدّمة تلك الأسباب. وقد ساعد على تغذية تلك الصراعات التركيبة السياسية التقليدية للمجتمعات المغربية بصفة عامّة، وهي وجود الصفّين: الشرقي والغربي(1).

ثانيا: خارجية بأن تُغير إحدى القبائل البدوية التي تعيش في المنطقة أو خارج منطقة مزاب على قصر من قصور مزاب، محكومة بما عُرف من التجاذب والتدافع الواقع بين الحضر والبدو، وهي ظاهرة اجتماعية ثقافية عانت منها المجتمعات المغربية عبر تاريخها الطويل.

فإنّ طبيعة الحياة لكلّ من البدو والحضر جعل منهما طرفين متعاونين، يقدّم الواحد خدمة لا بدّ منها للطرف الثاني. لكن عندما تشحّ السماء وتقسو الحياة ربّما تحوّلت العلاقة التكاملية إلى اصطدام في صورة غارات متتالية على القصور بغرض الاستيلاء على المحاصيل الغذائية(2). وربّما كان الاعتداء الخارجي يهدف إلى بسط السيطرة على المنطقة كما سنراه فيما بعد.

1) العصر الوسيط.

تحدّث ابن خلدون بإسهاب عن نزوح بني هلال إلى شمال بلاد المغرب وذكر من المواقع التي أصبحت نقاطا للاشتباك بين بني هلال وبين زناتة منطقة مزاب، لكن دون أن يورد حادثة معيّنة، فكلامه كان عامّا يفيد كون المنطقة أصبحت في النصف الثاني من القرن 5هـ/11م منطقة التحام الفريقين: قبائل بني هلال من جهة وقبائل زناتة من جهة ثانية، قائلا

(1) لقد كتب الباحثون العديد من الدراسات في موضوع ما يُعرف بالصفّ عند المجتمعات المغربية. أمّا عن الصفوف في مزاب يمكن العودة إلى: J. Huguet, Les soffs chez les Abadhites et notamment chez les Beni Mzab, l'Anthroplogie, Tome XXI, n° 2, Mars-avril 1910, pp. 151-184.

(2) Yacine DADDIADOUN, Relations entre Ibadites et Malikites au Mzab, mémoire de D.R.E.A, Institut national des langues et civilisations orientales, Année Universitaire 89-1990, pp. 12, 22.

عن تخوم زناتة «منذ غلبهم الهلاليون على إفريقية وضواحيها أرضُ مصاب ما بين صحراء إفريقية وصحراء المغرب الأوسط»[1].

ولعلّ أهمّ إشارة إلى الحالة السياسية والأمنية بمنطقة مزاب على هذا العهد كانت من قِبل ابن خلدون في الفقرة التي خصّصها لقصور مزاب، حيث يذكر أنّ حالة السكّان من تفرّق الكلمة والتنازع على السلطة كحال سكّان وادي ريغ والزاب[2]. وممّا يؤيّد هذه المقولة فقرة هامّة وردت في رسالةٍ للشيخ أبي مهدي عيسى بن إسماعيل بعث بها إلى مشايخ عُمان يذكر فيها حال أهله ووطنه قائلا: «...وقد كانوا بني مصعب المذكورون في السنين الماضية في الفتنة العابسة، أفضت بهم إلى القتل والإخراج والغدر والهدم...فمنّ الله عليهم فعفا بعد أن وقفوا على شفا...»[3].

أمّا عن الهجومات الخارجية على قصور مزاب في هذه الفترة، فخبر أورده الشيخ امحمّد بن يوسف اطفيش في رسالته، يذكر فيه أنّ منطقة مزاب تعرَّضت إلى غزوة الأخوين يحي وإسحاق ابنيْ غانية الميورقيين سنة 626هـ/29-1230م حيث تصدّى بنو مصعب للهجوم، ووقع اشتباك بين بني مزاب وجيش الغزاة أسفر عن انهزام المعتدي وولّى على أعقابه. والطريف في الخبر أنّه مع قِدم الحادثة إلاّ أنّ في الخبر بعض التفاصيل المثيرة، كذكر مكان الواقعة وأسماء قوّاد بني مزاب الذين قادوا المعركة. وقد أشار الشيخ اطفيش إلى أنّه أخذ معلوماته تلك من تقييد بخطّ عبد الرحمن بن موسى الذي نقله من نسخة قديمة[4].

---

(1) ابن خلدون (عبد الرحمن)، المصدر السابق، ج6، ص46.

(2) ابن خلدون، المصدر نفسه، ج7، ص124. وعن بعض تلك الأحداث يمكن العودة إلى: اطفيش، المرجع السابق، ص.145ظ.

(3) المصعبي (عيسى بن إسماعيل)، رسالة إلى مشايخ عُمان ضمن مجموع أجوبة، نسخة بحوزتي مصوّرة من نسخة مخطوطة قديمة مصوّرة في مكتبة الاستقامة ببني يزقن. وقد كانت وفاة الشيخ أبي مهدي سنة 971هـ/ 63-1564م.

(4) اطفيش، المرجع نفسه، ص.19ظ؛ متياز، المرجع السابق، الكراس رقم1، ص.123-124.

2) العصر الحديث.

عندما ننتقل إلى العصر الحديث في محاولة لاستقراء الأوضاع الأمنية في وادي مزاب تجدر الملاحظة إلى أنّ أغلب المعلومات مستقاة من رسائل وأجوبة كانت بعض الشخصيات العلمية والسياسية يتراسلون بها فيما بينهم، وكلّها مخطوطة. ولعلّ أهمّ ما استوقفنا مؤخّرا ونحن نقوم بفهرسة إحدى المكتبات الخاصّة في وادي مزاب تلك الرسالة التي بعث بها الشيخ أبو مهدي عيسى بن إسماعيل إلى الأمير أبي زكرياء يحي باي إثر هجوم جيش تركي على منطقة مزاب في شهر جمادى من سنة 971هـ/ 63-1564م وأخذ من بني مزاب نحو عشرين ألفا ذهبا وفضّة ورأى الناسُ منه شدّة عظيمة[1].

ويذكر الحسن الورتيلاني أنّ منطقة مزاب كانت من المناطق التي بلغها جيش بني عبّاس بقيادة ولد الأمير أحمد بن عبد الرحمن الذي حصّن القلعة ونظّم جيشا وزحف به جنوبا إلى أن بلغ منطقة مزاب في حوالي القرن 9-10هـ/15-16م[2].

ومن بين الشخصيات المزابية التي خلّفت تراثا مدوّنا يضمّ رسائل مختلفة كان يبعث بها إلى أعلام عصره الشيخ إبراهيم بن بحمان (أو إبراهيم بن عبد الرحمن) الذي عاش في النصف الأخير من ق12هـ ونيّفا من ق13هـ حيث وافته المنيّة سنة 1232هـ/1817م. وقد كانت معظم رسائله مرآة عاكسة لأحوال عصره وما آلت إليه الأوضاع الأمنية -بالخصوص- من التردّي، وما بلغته العلاقات الاجتماعية من الانحطاط والفساد، تجلّى في اضطراب الحياة السياسية والأمنية بين القصور بعضها مع بعض وبينها وبين قبائل بدوية من أعراب الصحراء الذين كانت تربطهم ببني مزاب علاقات تجارية واقتصادية أو حتّى معاهدات، وكثيرًا ما كانت تفضي هذه العلاقات

(1) المصعبي (عيسى بن إسماعيل)، رسالة إلى القائد يحي التركي شُهر كهيا، العشرون ضمن مجموع مخطوط في مكتبة الشيخ الحاج صالح لعلي ببني يزقن، تحت رقم: م139. أو النسخة الثانية تحت رقم: م94.

(2) نقلا عن: M.L. Feraud, Histoire des villes de la province de Constantine, Recueil de Constantine, Vol. 15, 1871-72, pp. 237-238.

العرجاء إلى نشوب نزاعات داخلية وأخرى خارجية يكون لها الأثر السيّئ على مختلف النواحي، إن على مستوى النفوس البشرية أو في الممتلكات والعمران[1].

ولتزداد الفكرة وضوحا رأينا أن نسوق -بالمناسبة- مقاطع من كتاباته إذ هي المعبّرة عن لسان حال تلك الأوضاع؛ أوّلها فقرة من رسالة بعث بها إلى مشايخ عُمان يمدحهم فيها ومخصّصا من بينهم الشيخ سليمان بن ناصر بن سليمان بن عبد الله الإسماعيلي قائلا يصف الأوضاع السيّئة لبلده: « ...بخلاف بني مصعب فإنّهم في ضنك عيش...وقد أعرضوا عن موجب السعادة العليّ وجنحوا إلى عرَض الحياة الدنيا، ورفعوا الطين ووضعوا الدين...ولقد جرّد الدهرُ على أهلها سيف العدوان وأباد مَن كان فيها من السكّان...وإنّنا في زمان عبوس ...قد تلاطمت فيه أمواج الفتن وتزاحمت فيه عساكر المحن... »[2].

أمّا الفقرة الثانية فمن ديباجة على مرثية له على ذهاب العلماء وموت الشيوخ الثلاثة: محمّد بن الشيخ يوسف المصعبي نزيل جربة، وتلميذيه أبي بكر بن يوسف الغرداوي، وموسى بن الشيخ يحي اليسجني، حيث يقول: « ...وأمّا بنو مصعب اليوم...فقد اشتغلوا في إذاقة الضرّاء والبأساء بعضهم لبعض ونسوا ما ذُكِّروا به من الاشتغال بنفل وفرض...وسلّط الله مولانا عليهم نقصانا في ثمراهم بجميع الأوان، وأجلاف العرب يذبّحونهم ويقتلونهم في كلّ مكان، واتّبعوا مَن لم يزدهم إلاّ خسارا... »[3].

وممّا يدعم هذه الأخبار التقييد التاريخي الذي سجّله الشيخ يوسف بن حمّو بن عدّون اليسجني[4]، حيث ضمّنه ذِكْرا لبعض الأحداث، معظمها وقائع تخصّ الهجومات التي

---

(1) الثميني (إبراهيم بن بِحمان)، مجموع رسائل وقصائد (مخ بقلم الشيخ)، نسخة مصوّرة بجوزتي. وللتعرّف أكثر على هذه الشخصيّة، يُنظر: لجنة البحث العلمي (جمعية التراث)، المرجع السابق، المجلّد 2، ص22– 24.

(2) الثميني (إبراهيم بن بِحمان)، رسالة إلى الشيخ سليمان بن ناصر العُماني (مخ)، نسخة مصوّرة بجوزتي. وقد فرغ من رسالته زوال يوم الإثنين 13 شوال 1206هـ(91–1792م).

(3) الثميني (إبراهيم بن بِحمان)، قصيدة في رثاء الشيوخ الثلاثة (مخ)، نسخة بجوزتي. وقد فرغ من نظمها في 29 رمضان من سنة 1208هـ/ 93–1794م.

(4) اليسجني (يوسف بن حمو)، بيان التواريخ التي علمت بها في زماني، وثيقة مخطوطة من 9 صفحات، محفوظة بمكتبة آت يدّر ببني يزقن، رقمها في فهرس المكتبة: 264. وقد عاش الشيخ بين سنتي 1745م و 1836م؛ وللتعرّف أكثر على هذا العلَم، يُنظر: لجنة البحث العلمي (جمعية التراث)، المرجع السابق، المجلّد 4، ص1019 – 1021.

تعرّضت لها قصور مزاب أو تلك الاصطدامات التي حدثت بين قصور مزاب. وأقدم تاريخ مذكور في تقييده التاريخي هو 1109هـ/ 97-1698م الذي يوافق محلّة العمور على قصور مزاب. أمّا آخر تاريخ فهو سنة 1252هـ/ 36-1837م التي وقع فيها القحط والغلاء.

إنّ دراسة الأوضاع الأمنية بمنطقة مزاب على هذا العهد لا يمكن أن تكون في منأى عن التصوّر العامّ للحياة السياسية والأمنية لبلدان المغرب في الفترة العثمانية بصفة عامّة ولبلدان العالم العربي بصفة أعمّ. حيث أنّ الحكّام العثمانيون بدل أن يعتنوا بإنشاء المدارس والأكاديميات وتشجيع العلم وأهله، وتوجيه الاهتمام لإرساء قواعد دولة قويّة تحفظ حقوق الرعيّة وتتمكّن من مجابهة الأخطار، فإنّهم قد أثقلوا كاهل الرعية بأنواع من الإتاوات والرسوم وغذّوا الصراعات الداخلية ليستديم لهم النفوذ(1). ولا شكّ أنّ لهذه الأوضاع العامّة الأثر المباشر في تدهور الحالة الأمنية والسياسية بمنطقة مزاب شأنها في ذلك شأن كلّ مناطق الجزائر على عهد العثمانيين، إذ لم تسلم من تأثيراتها وعواقبها.

(1) جوليان (شارل أندري)، تاريخ إفريقيا الشمالية: تونس-الجزائر-المغرب الأقصى، من الفتح الإسلامي إلى سنة 1830، تعريب محمّد مزالي والبشير بن سلامة، الدار التونسية للنشر، تونس، 1983، ج2، ص.378-379.

الفصل الثاني

العمارة الدفاعية بمنطقة مزاب
التعريف بها ، خصائصها ونماذج منها

مدخل

أوّلا: اختيار موقع قصور مزاب.

ثانيا: أسوار قصور منطقة مزاب.

1. سور قصر غرداية.
2. سور قصر مليكة.
3. سور قصر بُنورة الفوقاني.
4. سور قصر بابا السعد.
5. سور قصر تَلَزْديتْ.
6. سور حصن أوْلَوال.

ثالثا: الأبراج في منطقة وادي مزاب.

رابعا: المداخل في قصور مزاب.

خامسا: السور الأمامي والخندق.

سادسا: موادّ البناء.

سابعا: تقنيات الإنشاء.

المدخل

اهتمّت الأمم والمجتمعات البشرية منذ القديم على أن توفّر لنفسها جانبا هامّا في حياتها، المتمثّل في الأمن والاستقرار، والذي بدونهما لا يمكن لأيّ مجتمع أن ينمو ويتطوّر أو ينعم بحياة الهدوء. وبعد أن أدرك الإنسان ما لهذا الجانب من الأهمّية زوّد تجمّعاته من مدينة وقرية بوسائل تضمن له حدّا أدنى من الأمن والاستقرار. وقد ذكر ابن خلدون أنّه لّما كانت المدينة للقرار والمأوى «وجب أن يُراعى فيه دفع المضارّ بالحماية من طوارقها، وجلب المنافع، وتسهيل المرافق لها. فأمّا الحماية من المضارّ، فيُراعى لها أن يُدار على منازلها جميعا سياج الأسوار، وأن يكون وضع ذلك في ممتنع من الأمكنة إمّا على هضبة متوعّرة من الجبل، وإمّا باستدارة بحر أو نهر بها»[1].

وقد عمل المسلمون بتزويد مدنهم الجديدة أو التي وسّعوها ودفعوا بعجلة نموّها مشرقا ومغربا بجملة من المرافق ذات الغرض الدفاعي المتمثّل في سياج الأسوار والخندق، وحصّنوا مداخلها. و لم يكتفوا بتحصين المدن بل وجّهوا عنايتهم إلى حماية الثغور وتخوم الدولة بإنشاء سلسلة من الحصون والربط[2].

وفي بلاد المغرب كانت معظم المدن محاطة بالأسوار المدعَّمة بأبراج المراقبة والدفاع، بعد أن يُختار لها موقعا استراتيجيا يسهّل من عمليّة الردّ على أيّ هجوم خارجي، كما زوّدوا مدنهم بمداخل تذكارية محصّنة[3]. وقد أسهب الرحالة والجغرافيون في وصف هذه المدن والتجمّعات وركّزوا في بعض الأحيان على هذا المظهر العمراني الهامّ، جانب التحصينات[4].

---

(1) ابن خلدون (عبد الرحمن)، المصدر السابق، ج1 (المقدّمة)، ص617.

(2) اليسيف (نيكيتا)، المدينة الإسلامية، التخطيط المادّي، ترجمة أحمد محمّد تعلب، السيكومور/ فجر، اليونسكو، 1983، ص97.

(3) R. Bourouiba, L'architecture militaire de l'Algérie médiévale, office des publications universitaires, l'Algérie, 1983, Deuxième partie, pp. 44-124.

(4) أمثال اليعقوبي (القرن 3هـ/9م)؛ ابن حوقل (القرن 4هـ/10م)؛ البكري (القرن 5هـ/11م) وغيرهم.

وفي القسم الجنوبي الصحراوي من بلاد المغرب عرفت معظم القصور التي شيّدها الإنسان على الطرق التجارية[1] هذا المظهر العمراني المتمثّل في السور والأبراج والمداخل المحصّنة والموقع الآمن، إمعانا في الاحتماء من الغارات التي يمكن أن تتعرّض لها من الخارج. وقد تعرّض ابن خلدون في أكثر من مرّة إلى مجموع هذه القصور. ففي إحداها وهو يتحدّث عن عرب المعقل يقول: «قام هؤلاء المعقل بعد تملّك زناتة لبلاد المغرب في القفار وتفرّقوا في البيداء وملكوا قصور الصحراء التي اختطّتها زناتة بالقفر، مثل: السوس، توات، بودة، تامنطيت، واركلان، تسابيت، تيكورارين، وكلّ هذه المدن وطن منفرد يشتمل على قصور عديدة ذات نخل وأنهار، وأكثر سكّانها زناتة، وبينهم فتن وحروب على رياستها... »[2].

وعلى غرار القصور الصحراوية ببلاد المغرب عرفت قصور منطقة مزاب منشآت دفاعية تستجيب لمبدأ الدفاع عن النفس وحماية الأرواح والممتلكات من الاعتداءات الخارجية التي يمكن أن تهدّد سلامتها واستقرارها.

---

(1) Fernand Benoit, L'Afrique méditerranéenne: Algérie-tunisie-Maroc, Les beaux arts, Paris, 1931, pp.83-84.

(2) ابن خلدون (عبد الرحمن)، المرجع السابق، ج.6، ص.120. وعن هذه القصور كذلك تُنظر الصفحات: 133-134، 197-198، 199، 206، 245. أمّا عن القصر في اللغة فيقول اللحياني: هو المنزل، وقيل كلّ بيت من حَجر قرشية، سُمِّي بذلك لأنّه تُقصر فيه الحُرَم، وجمعه قصور؛ يُنظر: ابن منظور (أبو الفضل محمّد)، لسان العرب، ج6، المطبعة الميرية ببولاق مصر، 1300هـ، مادّة «قصر»، ص.411. ويُراد بالقصر كذلك الحصن والقلعة؛ يُنظر: شافعي (فريد)، العمارة العربية في مصر الإسلامية، عصر الولاّة، المجلّد الأوّل، الهيئة المصرية العامّة للتأليف والنشر، 1970، ص.517-518. أمّا في صحراء بلاد المغرب فيُقصد به كلّ تجمّع بشري من مدينة أو قرية أو حصن يتميّز بأسلوب عمراني خاصّ، يُطلق عليه بالزناتية «أَغَرْمْ» ويُجمع على «إِغَرْمَانْ»، مع اختلاف في تفاصيل مدلوله من منطقة إلى أخرى. وقد أُنجزت العديد من الدراسات والأبحاث بشأن هذه القصور، نذكر منها: د.حملاوي (علي)، قصور منطقة جبال العمور (السفح الجنوبي) من القرن 16-19م، دراسة تاريخية وأثرية، رسالة دكتوراه الدولة في الآثار الإسلامية، قسم الآثار، كلية العلوم الإنسانية، جامعة الجزائر (د.ت)، ص.55-61. وعن القصر ومفهومه يُنظر كذلك: M.E. Laoust, Le nom berbère du qsar: Igherm, Actes du 8ème Congrès de l'Institut des Hautes Etudes du Maroc, Rabat, Fes, 13-20 Avril, 1933, pp. 44-46 ; M.E. Laoust, L'habitation chez les transhumants du Maroc central, Hesperis, t.XVIII, 1934, pp. 109-112 ; Capot Rey, Greniers domestiques et greniers fortifiés au Sahara, le cas de Gourara, Travaux de l'Inst.Rech.Saharienne, t.14, pp. 140-143.

أوّلا: اختيار موقع قصور مزاب.

إنّ في اختيار قبائل بني مزاب لهذه المنطقة التي تبعد عن الحواضر، الموغلة في القفر والصعبة المسالك، وتخطيط قصورهم على تلال صخرية ليُعتبر وحده أحد مظاهر التحصين والامتناع. وقد رأينا عند الحديث عن البيئة الطبيعية في الفصل التمهيدي ما يؤيّد هذه الفكرة. وقد وصف ابن خلدون هذه المنطقة بقوله: «ومن بني واسين هؤلاء بقصور مصاب على خمس مراحل من جبل تيطري في القبلة بما دون الرمال، وعلى ثلاثة مراحل من قصور بني ريغة في الغرب...ووضعها (أي قصور مزاب) في أرض حرّة، على آكام وضراب ممتنعة في قننها، وبينها وبين الأرض المحجرة المعروفة بالحمادة -في سمت العرق متوسّطة فيه قبالة تلك البلاد- فراسخ في ناحية القبلة... »[1].

فمنطقة مزاب محصّنة تحصينا طبيعيا[2]، اجتمع فيها من عَنَت الحياة وقساوة الظروف الطبيعية ما يطرد الإنسان منها، ولا يُقبل عليها إلاّ إذا كان مضطرّا. وقد أشار الجغرافي ابن سعيد المغربي إلى هذه المنعة الطبيعية ولجوء أهل إقليم ورقلة إليها للاعتصام بتلالها الصخرية والاحتماء بين وديانها وشعابها الجرداء عندما ينالهم حيف من الحكّام بقوله: « ويمتدّ في هذه الصحراء جبل من شرقي لمتونة إلى أن يسامت أوداغست، ثمّ يعرج إلى الجنوب فيبقى بينه وبين زافون خمس مراحل، وبه يهتدون في تلك الصحاري إلاّ أنّهم لا يقربون منه لكثرة ثعابينه. وفي ظهره الشمالي جبل ميزاب وهو عال وعر، يعتصم به أهل واركلان إذا دهمهم جور من ذوي السلطان، وبينهما أربعة أيام»[3].

ولّما اضطربت أوضاع المغرب باحتدام الصراع على العهد الفاطمي بين زناتة من جهة وبين كتامة وصنهاجة[4] من جهة أخرى، ثمّ ما عرفه المغرب من موجات بني هلال

---

(1) ابن خلدون (عبد الرحمن)، المصدر السابق، ج7، ص123.

(2) M . Huguet , Les conditions générales de la vie au M'zab ; La médecine et les pratiques médicales indigènes , p. 221.

(3) ابن سعيد المغربي، المصدر السابق، ص114.

(4) ابن خلدون، المصدر نفسه، ج7، ص124-125، 127.

واكتساحهم للحواضر والقرى[1]، ثمّ ما تلاها من غزوات الأخوين علي ويحي ابني إسحاق الميورقي في العقدين الأوّلين من القرن 6هـ/12م[2]، إضافة إلى الفتن التي مزّقت شمل الشعوب المغربية مدفوعة في أغلبها بالنعرة القبلية وحبّ التزعّم[3]. أمام هذه الأسباب وغيرها اضطرّت بعض القبائل إلى مغادرة مواطنها الأصلية بحثا عن منطقة معزولة صعبة المسالك، لا تُغري ذوي الأطماع، فكانت منطقة مزاب -مع كونه منطقة طرد- مستقطبا لكثير من القبائل والعائلات التي رأت فيه الملجأ الآمن والدرع الواقي ضدّ أيّ هجوم محتمل. فقاموا بتأسيس قصور وِفق منهج واحد يعتمد -في الأساس- الموقع المرتفع، فوق التلال الصخرية ليسهل عليهم درأ الخطر، وقد بقي منها خمسة قصور (الخريطة رقم:3) حيث ظلّت تحافظ على الحياة داخلها بعد أن هجروا القصور الأخرى، ولا تزال بعض القصور المهجورة محتفظة أطلالها[4].

فقصر العطف «تاجْنينْتْ» يحتلّ سَند جبل في طرف السلسلة الصخرية في الضفة اليمنى لوادي مزاب، ويحيط به منحدر من ثلاث جهات[5]. وعلى بُعد حوالي 4كلم بتحليق طائر جنوب غرب العطف يتربّع قصر بُنورة «آتْ بُنورْ» على قاعدة صخرية منقطعة عن سلسلة التلال الصخرية المحيطة به في شكل جزيرة تحيط به المهاوي من كلّ جهة، الواقع منها في الجهة الجنوبية الغربية تشكّل جدارا ينزل شاقوليا على مجرى وادي مزاب على نحو يمثّل حاجزا طبيعيا لا يمكن اقتحامه بسهولة[6]. وإلى الجنوب الغربي من قصر بُنورة بمسافة تقارب 1.5كلم

---

(1) ابن خلدون (عبد الرحمن)، المصدر السابق، ج6، ص35، 172؛ ج.7، ص.42، 128.

(2) سليمان بوعصبانة (عمر)، معالم الحضارة الإسلامية بوارجلان، بحث لنيل درجة الماجستير في العلوم الإسلاميّة، المعهد الوطني لأصول الدين، جامعة الجزائر، الجزائر، 1992، ص.47-48. ويُنظر كذلك:
E. Mercier, Révoltes et dévastations en Afrique des deux Ibn-R'Anïa 1184-1233, Recueil de Constantine, volume15, année 1871-1872, pp.381-406

(3) ابن خلدون، المصدر نفسه، ج6، ص120.

(4) متياز: المرجع السابق، ص8، 9، 61-62. وعن هذه القرى المندثرة، يُنظر كذلك:
J. Huguet, Les villes mortes du M'zab, Bulletins et mémoires de la société d'Anthropologie de Paris, t.IV,1903, pp.583-590.

(5) Ville, op.cit., p.33

(6) Ville, ibid, pp. 40-41; Coyne, op.cit., p.16

يقع قصر مليكة «آتْ مْليشَتْ» على حوافّ تلّ يمتدّ من سلسلة التلال الصخرية المحيطة بوادي مزاب، تماما مثل قصر العطف مع اختلاف هو الانحدار الشديد الذي يميّز حوافّ التلّ الـــذي أُقيم عليه قصر مليكة، وقد وصفها بعض الكتّاب الأجانب بالمدينة الحربيـــة لموقعـــه ذاك[1]. وعلى مسافة كيلومتر تقريبا غرب قصر مليكة يتربّع قصر غرداية «تَغَرْدايْتْ» على تلّ منعزل وسط وادي مزاب[2] تماما مثل قصر بُنورة. وآخرها قصر بني يزقن «آتْ اِزْجَنْ» الذي يجـــثم على سند تلّ صخري واقع في الضفة اليمنى لوادي مزاب ويُعتبر امتـــدادا لسلســـلة الـــتلال الصخرية، شأنه في ذلك شأن قصر العطف ومليكة. (الشكل رقم: 3)

وإمعانا في توفير جوّ من الاستقرار والأمن لقصور مزاب حرص المؤسّسون علـــى أن تكون قريبة من بعضها حتّى يكونوا سندا لبعضهم بعضا عند طروق خطر. والقصر الوحيـــد الذي شذّ عن هذه القاعدة هو قصر العطف الذي يبعد بحوالي 9 كلم عن قصر غرداية، أمّـــا باقي القصور الأربعة فالمسافة الفاصلة بينها لا تزيد عن كلومترين. (الخريطة رقم: 3)

ومن خلال ما سبق يتبيّن أنّ المؤسّسين الأوائل لقصور منطقة مزاب أدركوا ما للموقع المرتفع من ميزة الحصانة الطبيعية والمنعة، فآثروا بذلك قمم التلال المشرفة على وادي مـــزاب لتكون لهم عونا في مواجهة كلّ اعتداء خارجي. وسنتطرّق بشيء من التفصيل -عند الحديث عن تأسيس قصر بني يزقن- إلى العوامل الأخرى التي تساهم في تحديد واختيار موقع القصر.

ثانيا: أسوار قصور منطقة مزاب.

إنّ النصوص التاريخية القليلة والنادرة التي تمكّنت من الاطّلاع عليها لا تُعير لجانـــب التحصينات بقصور مزاب أيّ اهتمام. وكلّ ما اطّلعت عليه من أوصاف تتعلّق بأسوار قصور مزاب ترجع إلى النصف الثاني من القرن 19م، سجّلها الكتّاب الأجانب، مكتفين بالوصـــف المقتضب ومركّزين على جوانب اجتماعية أنثروبولوجية تخدم أهدافهم. ولعلّ من أهمّ ما نُشر

---

(1) Zeys, Voyage d'Alger au Mzab, Tour du monde, 1er trimestre, 1891, p.318; M. Mercier, op.cit., p.114.

(2) Ville, op.cit., p.52; Coyne, op.cit., p.18.

حول هذا الموضوع دراسة السيّد فيل (Ville) الذي قام بجولة استكشافية علمية سنة 1861 لدراسة جيولوجية المنطقة. ويُعتبر ما قدّمه من وصف لقصور مزاب متميّزا لأنّه دعّمه برسومٍ لتلك القصور قبل أن تتوسّع خارج أسوارها. ومن هؤلاء الكتّاب الأجانب الأوائل الذين وصفوا قصور مزاب مع الإشارة إلى أسوارها نذكر: أوكابيتان (Aucapitaine)، ديفاييريه (Duveyrier)، كوين (Coyne)، ماسكوراي (Masqueray)، روبان (Robin)، هيكي (Huguet)، آما (Amat)، وغيرهم[1].

في قصور مزاب نجد نوعين من الأسوار: السور الذي يُعتبر بناءً قائمًا مستقلاًّ عن الكتلة السكنية، ويحيط بمجموع المساكن في امتداد دون انقطاع، كما هو الأمر بالنسبة لسور قصر بني يزقن وكما كان الأمر قديما في قصر غرداية قبل أن يزول ويندثر.

والنوع الثاني من الأسوار نجده ممثّلا في الواجهات الخارجية للمساكن التي في أطراف القصر، مشكّلة واجهة مصمتة عالية تقوم مقام جدار السور، كما هو الأمر بالنسبة لأجزاء من قصر العطف (اللوحة رقم: 10، وفي الواجهة الجنوبية الغربية لقصر بُنورة (اللوحة رقم: 11)، وفي بعض من جهات قصر مليكة.

واستخدام أظهر المساكن المسنَدَة بالدعامات ظاهرة معمارية عُرفت كذلك في بعض قصور الصحراء، كمنطقة فزّان وجبل نفوسة بالجنوب الليبي وقصور جنوب تونس وقلاع الأوراس بالجزائر[2]. كما نجد نفس الظاهرة في قصور صحراء الجزائر مثل قصر تاجموت والحويطة بالأغواط، وتماسين وتمرنة القديمة والجديدة بمنطقة وادي ريغ[3].

وتُعتبر هذه الأسوار في أعين المزابيين شيئًا لا يمكن المساس به، ولا يمكن لأيّ شخص مهما كان مستواه الاجتماعي أن يتعرّض إلى السور بإحداث ما يمكن أن يؤثّر فيه، وكان

---

(1) عن هؤلاء الكتّاب يمكن العودة إلى ثبت المصادر والمراجع بآخر الرسالة.

(2) J. Despois, Mission scientifique du Fezzân (1944-1945), Institut de recherches sahariennes de l'université d'Alger, Imprimerie Imbert, Alger, Paris VI^{e}, 1946, p. 100

(3) د.حملاوي، المرجع السابق، ص57.

لحلقة العزّابة ومجلس العوام[1] حقّ التدخّل لوضع حدّ لأيّ عملية تستهدف الأسوار. وقد حدث أن حاول أحد وجهاء مدينة غرداية توسيع السور الشمالي الغربي، لكن حالت حلقةُ العزّابة دون ذلك ومنعته[2]، معتمدين في ذلك على نصوص شرعية وأحكام فقهية. من ذلك ما ذكره الشيخُ أبو العبّاس أحمد بن محمّد الفرسطائي في كتابه القيّم «القسمة وأصول الأرضين» بشأن إحداث ما يضرّ بالسور قائلا: «فرجُلٌ أراد أن يُحدث في السور ممّا يقابل بيته ما يضعف به حائط السور، مثل أن يضرب الأوتاد أو يُحدث فيه مخزنا أو كوّة، سواء أنفذت منه أو لم تنفذ، أو يجعل خشبا فيما يليه؟ قال: لا يفعل شيئا من ذلك إلاّ إن اتّفقوا عليه جميعا»[3]

وقد كانت الأسوار تتلقّى العناية خاصّة في أوقات السلم، وكان لكلّ حيّ قسطا من مسؤولية صيانة السور في حالة الأمن وقسطا من الحراسة عندما تضطرب الأوضاع[4].

---

(1) حلقة العزّابة هيئة على مستوى كلّ قصر من قصور منطقة مزاب، تتألّف من رجال العلم، وإليها مرجع الفتوى والنظر في الشؤون التربوية والاجتماعية لكلّ قصر. أسّسها الشيخ أبو عبد الله محمّد بن بكر الفرسطائي النفوسي في حوالي سنة 409هـ/ 17-1018م. أمّا هيئة العوامّ أو ما يُعرف كذلك بالجماعة فنظام قديم قدم المجتمعات القائمة على أساس التركيبة القبلية كما هو الأمر بالنسبة لسكّان بلاد المغرب، وتتكوّن من أعضاء يمثّلون عشائر وأعراش القصر، على أن تتوفّر في العضو المنتخب من قِبَل عشيرته الخبرة والتجربة الميدانية والثقة، وأن يُشهد له بالرأي السديد والخلق الحسن، وقدكان مجلس العوامّ بمثابة المجلس التنفيذي الذي يقوم بالفصل في الأمور المدنية والسياسية. ولكلّ من حلقة العزّابة وهيئة العوامّ مجالات للعمل تخوّلها لهما قوانين ومراسيم تصدر في شكل اتّفاقات لها صفة الإلزام. عن هاتين الهيأتين يُنظر: الجعبيري (فرحات)، نظام العزّابة عند الإباضية الوهبية في جربة، المطبعة العصرية، تونس، 1975، ص.36، 64 وما بعدها؛ اتريكي (محمّد) وبوزيد (خالد)، المعمار والممارسة الاجتماعيّة، ميزاب بين الماضي والحاضر، أطروحة المرحلة الثالثة هندسة معمارية وتعمير، المعهد التكنولوجي للفنون والهندسة المعمارية والتعمير، تونس، دورة جوان 1989، ص.34-35، 39. وعن مجلس العوام والاتّفاقات يمكن العودة كذلك إلى: E. Masqueray, op.cit., p.43-45.

(2) M. Mercier, op.cit., p.119

(3) الفرسطائي (أبو العبّاس أحمد بن محمّد النفوسي)، القسمة وأصول الأرضين، تحقيق وتعليق وتقديم: الشيخ بكير بن محمّد الشيخ بلحاج ود.محمّد صالح ناصر، جمعية التراث، القرارة-الجزائر، 1997، ص201.

(4) M. Mercier, ibid., p120

وعن موضوع هذه المسؤولية المشتركة في صيانة السور باعتباره أحد المنشآت الهامّة بالقصر يقول الشيخ أبو العبّاس أحمد بن محمّد الفرسطائي: «وإن اشتركوا في السور و لم يشتركوا في بيوت، فإنّهم يتآخذون كلّهم على ما انهدم من السور ولو أنّه انهدم ممّا يقابل بيت أحدهم...فإنّهم إن اتّصلت البيوت بالسور، فليؤخذ كلّ واحد ببنيان ما انهدم ممّا قابله»[1].

ولتزداد الفكرة وضوحا رأيت أن أسوق أمثلة ونماذج من الأسوار التي ما تزال قائمة بقصور منطقة مزاب القائمة منها والمهجورة، حتّى تتكوّن لدينا فكرة شاملة عن مكوّناتها وخصائصها المعمارية.

1) سور قصر غرداية

لم يبق من سور قصر غرداية ما يُذكر، فقد تعرّضت إلى الإتلاف عندما أخذت المدينة في التوسّع خارج أسوارها بعد الحملة الفرنسية، وما تبقّى منها جُرِّد من قيمته الأثرية. وقد أشار أحد الكتّاب الأوائل إلى اندثار أجزاء من سور قصر غرداية في ستينيات القرن 19م[2]، وقام الباحث مارسيل ميرسييه بإدراج وصف له في دراسته القيّمة الموسومة بـ: «الحضارة العمرانية في مزاب» سنقوم بتقديمه شاهدا على هذه الأسوار التي اندثرت والمتبقّي منها جُرِّد من قيمته الأثرية.

لأسوار قصر غرداية شكل بيضي، محيطه يبلغ 1960م، وتحتل مساحة من الأرض تبلغ 21 هكتارا. وتبدو في شكل حائط متواصل أكثر منه تحصينا مدعَّما بالأبراج. الزوايا الداخلية للسور منفرجة، وارتفاع حائط السور يصل 4.00م تقريبا. يحتوي على فتحات الرمي، ويزداد عددها كلّما اقتربنا من المدخل، أُنجزت بواسطة صفائح من الحجر، ارتفاعها في المتوسّط 0.40م، عرضها الداخلي 0.20م وتضيق في الخارج لتصل 0.07م، وموضعها على ارتفاع 0.80م عن مستوى الأرضية بالنسبة للجهة الداخلية، وتبدو أكثر ارتفاعا في الجهة الخارجية.

---

(1) الفرسطائي، المصدر السابق، ص.193-194.

(2) H. Aucapitaine, op.cit., p.57.

وليس للسور طريق مشاة ولا شرافات، ولا مجال للمقارنة بينها وبين أسوار الطابية الضخمة التي أُقيمت حول المدن المغربية[1].

2) أسوار قصر مليكة

ذكرنا أنّه استُخدمت بقصر مليكة أظهر المساكن التي في أطراف القصر كسور، لكن في الجهة الشمالية الشرقية حيث المنفذ سهل للمتسلّل من الهضبة إلى القصر أُقيم سور ضخم، لا تزال أطلاله صامدة رغم الاختناق الذي أصابه من جرّاء الزحف العشوائي للمساكن المحيطة به. وأوّل ما استوقفني وأنا أعاين هذا المعلم هو السمك المفرط حيث يبلغ 4.00م. وهو عبارة عن جدار من وجهين يصل سمكه 1.40م، (اللوحة رقم: 12) أُسندت إليه ثلاثة جدران على التوالي في فترات مختلفة. يصل سمك الأوّل 0.45م والثاني 0.80م والثالث 1.35م، وارتفاع ما تبقّى منها يقارب 6.00م. و لم أتبيّن -ممّا بقي منه- فيما إذا كان يحتوي في قسمه العلوي على طريق للمشاة أم لا.

بُنيت هذه الجدران بحجارة جيرية غير مهذّبة، كبيرة في الأقسام السفلية، يقلّ حجمها كلّما ارتفع البناء وموصولة ببعضها بملاط لاحم من الجبس. وقد كسيت واجهتا جدار السور الأصلي وكذا الإضافتان الأوليان بقشرة من الجبس، وبقيت واجهة الإضافة الثالثة والأخيرة بلا كسوة.

3) أسوار قصر بُنورة الفوقاني

هو قصر في حالة خراب، وقع إخلاؤه إثر فتنة داخليّة حدثت بين سنوات 1030-1052هـ/1621-1642م[2].

تتربّع أطلال هذا القصر على الربوة الصخرية التي بُني عليها قصر بُنورة الحالي وهو محاذي له ولا يفصل بينهما فاصل. وقد بقي من هذا القصر الأجزاء السفلية من سوره

---

(1) M. Mercier, op.cit., p. 116-117.

(2) الحاج سعيد، المرجع السابق، ص73 ؛ L. Millot, Recueil de délibérations des Djemà'a du Mzâb, Extrait de la revue des études islamiques, Librairie orientaliste Paul Geuthner, Paris, 1930, p.190, Planche 9.

والأبراج المدعّمة له، (اللوحة رقم: 13) إلى جانب المسجد والمئذنة اللذين رُمِّما سنة 1984م. ولا تزال أسس المساكن والأنقاض تغطّي جزءا كبيرا من وسط القصر. وقد لاحظت أثناء إحدى الزيارات التي قادتني إلى مسجد القصر وجود صفيحة من الحجر الجيري مدمجة بجدار القبلة إلى يمين المحراب، كُتب عليها بطريقة الحزّ وبخطّ نسخي رديء سنة 750هـ/ 1350م كتاريخ لتأسيس القصر الذي يعزوه إلى شخص يُدعى محمّد أبوزكرياء[1].

مخطّط أسوار هذا القصر تشكِّل شبه مستطيل، (الشكل رقم: 5) أركانه مستديرة ومقوّسة، تتوسّط أضلاعه أبراج ذات مسقط مستطيل، وربّما كان بالأركان أبراج كذلك. وقد بقي من أبراج السور برجان اثنان، أحدهما في الجهة الجنوبية الشرقية والثاني بالجهة الشرقية. بروزهما عن سمت جدار السور يصل حوالي 3.50م، وعرضهما يقارب 3.00م، أمّا سمك جدرانها فيبلغ 0.45م. ويبدو من خلال أحد المزاغل الذي يعلو مستوى الأرضية الصخرية بمقدار 0.30م أنّها كانت أبراجا مجوّفة الداخل، تشغلها قاعات متراكبة للرمي.

محيط السور يصل حوالي 400م، يُقدّر سمكه في الجهة الجنوبية الشرقية بـ2.40م. ويصل أقصى ارتفاع له 5.00م في الجهة الجنوبية الغربية. استُخدمت في بناء السور حجارة جيرية صغيرة ومتوسّطة غير مهذّبة، وأحيانا يتمّ اللجوء إلى الحجارة الكبيرة عندما يتعلّق الأمر بالأقسام السفلية الحاملة ثقل الجدار. يتألّف السور من ثلاثة جدران، الفاصل بين الداخلي والمتوسّط مسافة تصل 0.60م، والفاصل بين المتوسّط والخارجي مسافة تقدّر بـ 1.80م، (الشكل رقم: 6) وملئ الفراغ بينهما بتراب صلصالي ممزوج بالحصى، ثمّ كُسيت واجهتا جدار السور بملاط الجبس مع التركيز على الفضاءات التي تخلّفها عملية رصف الحجارة غير المهذّبة (Joints). والراجح من خلال سمك جدار السور أنّه كان يحتوي في قسمه العلوي على طريق المشاة. والقصر يُعتبر نموذجا لقصور منطقة مزاب في العصر الوسيط، لاشكّ أنّ

(1) الواقع لو قمنا بإجراء مقارنة بين سنة التأسيس المسجّلة في هذا النصّ والتي يوافقها سنة 1350م وبين سنة 1048م التي اشتُهرت على أنّها سنة تأسيس قصر بُنورة نرى أنّ الفرق بينهما يصل إلى 302سنة. أمّا المدعو محمّد أبو زكرياء فلم أقف له -في حدود اطّلاعي المحدود- على معلومات تعرّفنا به.

إجراء حفريات علمية منظّمة ستزيح النقاب عن كثير من الجوانب المتعلّقة بمكوّنات القصر، سواء من حيث صياغة فضاء القصر أو من حيث الكتل المعمارية المكوّنة له.

4) أسوار قصر بابا السعد

على بُعد حوالي 500م غرب قصر غرداية تجثم على جبل وعر أطلالُ قصر اشتُهر باسم «قصر بابا السعد». ترتفع قمّة التلّ عن مجرى وادي مزاب بحوالي 80م. وقد بقي من القصر أجزاء معتبرة من السور وثلاثة صهاريج لخزن المياه وقت الحصار[1]، وأسس بعض البنايات. (اللوحتان 14، 15)

وقد تضاربت الآراء بشأن تاريخ تأسيسه وإخلائه، لكن تُجمع أغلبها على أنّه من بناء سكّان قصر غرداية تحسّبا لهجوم جيش من بني عبّاس أو جيش عثماني على منطقة مزاب في حدود القرن 10هـ/16م، حيث تركوا قصرهم الحالي واعتصموا بهذا الجبل الوعر وأخذوا في إحاطة حوافّه بأسوار ضخمة وتزويده بما يكفل لهم مقاومة الجيش المهاجم. وبالفعل فقد تمّ لهم ذلك واندحر الجيش وولّى على أعقابه[2].

أمّا المرحوم السيّد عيسى بن سليمان الحاج سعيد، أستاذ مادة التاريخ والجغرافيا في كلّ من ثانوية الفيلالي ومعهد عمّي سعيد بغرداية فقد عزا بناءه إلى بني مزاب[3]، وذلك حين سمعوا بثورة ابن غانية الميورقي، وما اتّصل بهم من أخبار التخريب التي ألحقوها بإقليم الجريد في الجنوب التونسي وبإقليم ورقلة جنوب الجزائر، حيث عزموا على تشييد هذا القصر

(1) ما شدّ انتباهي في هذه الصهاريج الثلاثة استخدام الآجر ذي التربة الصلصالية الحمراء، إلى جانب استخدام ملاط جيّد من الجير الناصع البياض، وهما مادّتان استُخدمتا في البناء لم أر لهما مثيلا في أثر أو معلم من المعالم المنتشرة في منطقة مزاب سواء كانت دفاعية أو دينية أو مرافق عامّة كالسدود وغيرها.

(2) H. Duveyrier, Voyage dans le pays des Beni Mezab, Tour du monde, 2e semestre, 1861, p.186 ; Ch. Amat, op.cit., p.45.

(3) في محاضرة ألقاها بموقع القصر لطلبته بتاريخ 28 ماي 1975م، شريط سمعي بحوزة الباحث بشير الحاج موسى من قصر غرداية.

في موضع شديد الانحدار وزوّدوه بالتحصينات التي تكفل صدّ هذه الغزوة المحتملة، وبـــذلك يمكننا أن نجمع بين رأي الأستاذ وبين سنة 1260م الواردة في أحد أقدم ما كُتب عن القصر في القرن 19م على يد المتجوّل الإنكليزي تريسترام (Tristram)[1]. لكن ثمّة رأي مختلف يســتند على ما قاله العلماء المزابيون أورده هيكيه (Huguet) مفاده أنّ بناء قصر بابا السعد كان من قِبل جيش من الغزاة[2].

لأسوار قصر بابا السعد الضخمة شكل بيضي أملته الطبيعة الطبوغرافية للجبل الذي بُـــني عليه (الشكل رقم: 7). أغلبه منهدم وبقي منها أجزاء في كلّ من الجهات: الشمالية والشـــمالية الشرقية والشمالية الغربية وأجزاء هامّة في الجهة الجنوبية (اللوحة رقم: 16). محيطها يقدّر بـــ560م، ارتفاع ما تبقّى منها في الجهة الجنوبية الغربية يقارب 4.20م، وسمكه بنفس الجهة حـــوالي 2.00م، لكن يقلّ سمكه في الجهة المقابلة المطلّة على وادي مزاب ليتراوح بـــين 0.70م و1.00م. وكـــان الاضطرار إلى الزيادة في سمك الجدار بالجهة الجنوبية الغربية لكونها جهة تتّصل بالهضبة ومـــن ثمّ يُعتبر القصر سهل المنال. والراجح من خلال سمكه أنّه كان مزوّدا في هذه الجهة بطريق للمشـــاة. وبنفس الجهة تمّ تزويد السور ببرج، بُروزه عن سمت جدار السور يصل 3.80م، وعرضـــه يبلـــغ 6.00م. بُنيت جدران السور بحجارة جيرية غير مهذّبة، بعضها متوسّطة الحجم وأخرى كـــبيرة، واستُخدم ملاط من الطين الممزوج بالحصى. (الشكل رقم: 8)

للحصن مدخلان، أحدهما في الجهة الجنوبية والثاني مقابل له في الطرف الشمالي يبدو أنّه من المداخل ذات المرفق الواحد. ولا تزال بعض الأجزاء من المدخل الأوّل ظاهرة يمكـــن إجراء رفع معماري لها بعد إزاحة الأنقاض المتراكمة من حوله.

---

(1) Tristram, The great sahara, Londres, 1860, pp.142, 147-148.

(2) J. Huguet, Le pays du Mzab, Bulletin de la société de Géog. d'Alger, 3e année, 1898, p.180. الواقع أنّ في قصر بابا السعد من القرائن المادّية ما يمكن أن يجعل بُناتُه من غير بني مزاب. فقد يكون مـــن بنـــاء السلطان العبد الوادي أبي حمو موسى الثاني أثناء فراره إلى منطقة مزاب لينجو بنفسه إثر أحد الانهزامـــات التي مُني بها جيشه في الزاب. ولكن ستبقى مجرّد فرضية كالفرضيات المذكـــورة تحتاج إلى دعـــم علمـــي يستند على التحليل المخبري والتأريخ بالوسائل الحديثة. وعن فرار أبي حمو موسى الثاني الزياني إلى منطقة مزاب يُنظر: ابن خلدون (عبد الرحمن)، المصدر السابق، ج7، ص.277، 939.

ولا شكّ أنّ قصر بابا السعد -هو الآخر- يكتسي أهمّية بالغة، وجدير أن تُفرد له دراسة دقيقة، إذ فيه من القرائن الأثرية ما يفيد دارس التاريخ والآثار لمنطقة مزاب.

5) أسوار قصر تَلَزْديتْ

على بُعد حوالي 400م عن سدّ العطف الكبير في اتّجاه سافلة وادي مزاب، وعلى بُعد 3كلم تقريبا جنوب قصر العطف، وعلى الضفة اليسرى للوادي تلّ صخري بارز ومتّصل بالهضبة. عليها أطلال قصر يُعرف عند المزابيين باسم «أَغَرْمْ نْ تْلَزْديتْ».

يُعزى تأسيس هذا القصر إلى قبائل بني مصعب أجداد بني مزاب عندما كانوا على مذهب المعتزلة قبل أن يقع لهم التحوّل من الواصلية إلى المذهب الإباضي ابتداء من مطلع القرن 4هـ/10م على يد الداعية الشيخ أبي عبد الله محمّد بن بكر[1]. ويذكر الشيخ متياز أنّ تشييده كان سنة 95هـ[2]/ 695م. أمّا إخلاؤه وهجرانه فتاريخ مضطرب يكتنفه الغموض، وقد حاول الباحث هيكي (Huguet) أن يجمع بعض الروايات الشفوية التي روت قصّة هجران القصر، وخلص إلى القول إلى أنّ قصر تَلَزْديتْ أوّل قصر أنشأه الواصلية على ضفاف وادي مزاب، وأنّ الإباضية لم يسكنوه أبدا[3].

ولا يزال القصر يحتفظ بجدار سوره رغم تطاول الزمن على إنشائه، وربّما كان لبُعده عن السكّان الفضل في ذلك بالدرجة الأولى. مخطّطها بيضي يزداد اتّساعا في جهته الشمالية. (الشكل رقم: 9) ارتفاع ما تبقّى منها يقارب 2.00م، وقد يزيد ببعض المواضع ليبلغ 3.50م كما في الجهة الشمالية الشرقية. محيط السور يبلغ حوالي 132م، بُنيت قاعدته بحجارة ضخمة

(1) عن هذا التحوّل يمكن العودة إلى الفصل الأوّل التمهيدي، ص.7-8.

(2) متياز، نفس المرجع، الكراس رقم: 1، ص6، 9.

(3) الواقع أنّ في الرواية الشفوية من الذاتية والخيال ما يجعلنا نتحرّز ممّا تحمله من معلومات، اللهمّ إلاّ إن وجد ما يدعمها من دلائل أنثروبولوجية وأثرية أو نصوص تاريخية قديمة. J. Huguet, Le pays du Mzab..., p.177; J. Huguet, Les villes mortes...p.585

يصل مقاس بعضها 1.00م×0.80م، تليها حجارة متوسّطة الحجم موضوعة في مداميك شبه مستوية، ثمّ تصغر الحجارة في الجزء العلوي ليتمّ وضعها وفق تقنية السنبلة (en épi ou en arêtes de poisson) (اللوحة رقم: 17). أمّا الملاط المستخدم في شدّ الحجارة غير المهذّبة فملاط من طين ممزوج بالحصى. سمك جدار السور في المتوسّط يبلغ 1.20م، ويتراجع بالتدريج كلّما ارتفع البناء؛ وفي الجهة الشمالية يزداد سمك جدار السور ليصل حوالي 2.20م إمعانا في تحصين المعبر الجبلي.

للقصر مدخل واضح المعالم في الواجهة الشرقية، يبلغ عرض فتحته 0.80م، وإلى الجهة الشمالية بقايا مدخل الراجح أنّه ذو مرفق، وربّما كان للقصر مدخل ثالث في القسم الجنوبي حيث يشرف على وادي مزاب. وقد لوحظ خلوّ السور من الأبراج المدعّمة له.

وعلى تلّ صخري مجاور لتلّ قصر تَلَزْديتْ مبنى دفاعي فريد يتمثّل في أسس برج شبه مربّع يتقدّمه جدار أمامي (barbacane). ولاشكّ أنّ البناية قد استُخدمت كنقطة أمامية وكمرقبة للإشراف ومراقبة مجرى وادي مزاب. (الشكل رقم: 10)

6) سور حصن أَوْلَوالْ

على مسافة تقارب 1.300كلم غرب قصر تَلَزْديتْ على ربوة صخرية منفصلة عن الهضبة على يمين مجرى وادي مزاب توجد أطلال قصر أَوْلَوَالْ أو بالأحرى حصن أَوْلَوالْ.

وعن تاريخ الحصن فالرواية الشعبية تؤكّد على أنّه من القصور الأولى التي أسّستها بعض العائلات الإباضية التي وفدت على منطقة مزاب في العهود المبكّرة، قبل تشييد قصر العطف سنة 402هـ/1012م[1].

وهو عبارة عن سور ذو مخطّط قريب من المربّع (الشكل رقم: 11)، طول أضلاعه على التوالي: الشمالي 20.50م، الغربي 20م، الجنوبي 19.75م، الشرقي 25.63م. سمكه يصل

---

(1) J. Huguet, Le pays du Mzab, p.177 ; Huguet, Les villes mortes…, p.587.

حوالي 1.00م في القاعدة ويقلّ بالتدريج نحو الأعلى. ارتفاع ما تبقّى منه لا يزيد عن 3.00م. تتوزّع على أضلاعه مزاغل، تزداد ارتساما في الضلع الشمالي حيث مقاسها في المتوسّط 7×10سم، وتفصلها مسافة تتراوح من 0.50م إلى 1.50م. (اللوحة رقم: 18)

بُني سور الحصن بحجارة غير مهذّبة موصولة بملاط لاحم عبارة عن طمي الوادي الممزوج بألألياف النباتية والحشائش. ويتمّ الدخول إلى وسط الحصن عبر مدخل محوري يتوسّط الضلع الشرقي بُني بالحجارة والجبس.

وفي الجنوب الغربي للسور برج لم يبق منه إلاّ طابقه الأرضي الذي يتألّف من قاعة صغيرة فُتحت به مزاغل. ومن خلال الأنقاض المحيطة به يبدو أنّ برج كان يشتمل على طابق أرضي وطابق علوي وسطح. والحقّ أنّ المتمعّن في كلّ من أسلوب بناء البرج وأسلوب بناء السور يخلص إلى القول بأنّ البرج أضيف للحصن في عهد متأخّر.

ثالثا: الأبراج في منطقة وادي مزاب.

يُعدُّ البرج أحد العناصر الدفاعية الأساسية في مجال الاستحكامات العسكرية[1]، وأحد أهمّ مكوّنات العمارة الحربية عبر الأزمنة التاريخية. وقد عرف عدّة أشكال فمنها الأسطواني وذات المسقط المستطيل أو القريب من المربّع ومنها المتعدّد الأضلاع.

يتكوّن البرج أساسا من عناصر بسيطة، فأحيانا تكون ذات بدن ممتلئ يعلوها سطح تحيط به ذروة مزوّدة بفتحات الرمي، وأحيانا غرفة داخلية في مستوى طريق المشاة يعلوها سطح يُصعد إليه عبر سلّم[2].

وقد عرف المسلمون في بلاد المغرب كلّ أنواع البروج التي استُخدمت قبلهم في حضارات الشرق والغرب، ثمّ ما لبثوا أن تطوّرت على أيديهم. فبعد أن شاع استخدام البرج

---

(1) يُجمع على أبراج وبروج، وهو البناء المعروف في أسوار المدينة أو القصر. وقد يُراد به الحصن. يُنظر: ابن منظور، المصدر السابق، ج6، ص.420.

(2) H. Terrasse, art. Hisn, Encyclopédie de L'Islam, t.III, Nouvelle édition, Brill, Paris, 1971, p. 517.

الأسطواني على عهد الأغالبة تحوّل الشكل من الأسطواني إلى المستطيل أو القريب من المربّع (barlongue)[1]. وفي القرن 6هـ/12م تظهر أبراج ضخمة ذات أضلاع متعدّدة تتكوّن من غرفتين أو ثلاث يُصعد إليها عبر سلّم داخلي، وقد يفصلها عن سور المدينة ممرّ محصّن كما في الأندلس تُدعى بالأبراج البرّانية[2].

وكان بناء البرج في بلاد المغرب يتمّ بقطع الحجر المنحوت، ثمّ ظهر وشاع استخدام الدبش في القرن 5هـ/11م في التحصينات المرابطية والصنهاجية[3]. وفي النصف الأوّل من القرن 6هـ/12م تصبح كلّ المنشآت الحربية تُقام من قواعد حجرية تعلوها أقسام من الطابية، وما لبثت أن عمّت الطابية كامل أجزاء البناية عند الموحّدين ثمّ عند ورثتهم من بعدهم، وتمّ الاقتصار على الآجرّ والحجارة المنحوتة بالنسبة للفتحات والعقود والأعتاب والعناصر المعمارية الصغيرة[4].

أمّا في قصور منطقة مزاب فقد عُرف البرج في العمارة الدفاعيّة كعنصر هامّ مدعّما لسور القصر. فبالإضافة إلى عملية التقوية والتدعيم التي يؤدّيها البرج لجدار السور فإنّ له وظيفتين أساسيتين، وظيفة دفاعية لصدّ الهجوم ووظيفة المراقبة والإشعار. وكما نجده ملتصقا بجدار السور فإنّنا نجده كذلك منعزلا في نقاط معيّنة على قمم التلال مشرفا على الأودية وفي مضايق الشعاب لحماية الواحات.

وعلى الرغم من اندثار كثير من أبراج الأسوار بعد التوسّعات الحديثة للقصور إلاّ أنّ الواحات لا تزال تحتفظ بعدد معتبر منها، ولعلّ أوضح مثال لها يوجد بواحات قصر بني يزقن[5] وقصر بُنورة.

---

(1) A.Lezine, Deux ville d'Ifriqiya, études d'archéologie d'urbanisme de démographie, Sousse, Tunis, Librairie orientaliste, Paul Geuthner, 1971, 96-97.

(2) H. Terrasse, art. Hisn,…, t.III, p.517 ; H. Terrsse, art.Burdj, I-L'architecture militaire dans l'occident musulman, Encyclopédie de l'Islam, t.I, nouvelle édit., Brill, Paris, 1975, p.1360.

(3) Capitaine Rodet, Les ruines d'Achir, Revue africaine, 1908, p.91, 93 ; L. De Beylié, La Kalaa des Beni-Hammad, une capitale berbère de l'Afrique du Nord au XIe siècle, Leroux, Paris, 1909, p.28.

(4) H. Basset et H. Terrasse, Sanctuaires et forteresses almohade, Collection Hespéris, 1932, p.38

(5) سيأتي الحديث عنها مفصّلا في الفصل الخامس من هذا الدراسة.

وظاهرة إقامة أبراج المراقبة في مواقع منعزلة كنقاط أمامية وُجدت ببلاد المغرب منذ العهود القديمة، وعُرفت في الفترة الإسلامية بقلعة بني حمّاد[1]. ونجدها بعدّة مواضع من الواحات والقصور الصحراوية من بلاد المغرب مثل فيكيك وبني ونيف[2] وفي الأوراس والريف المغربي[3].

البرج في منطقة مزاب ذو مسقط مستطيل أو قريب من المربّع في الغالب الأعمّ (اللوحة رقم: 19)، وفي حالات استثنائية شاهدنا البرج القريب من الأسطواني كما في البرج الشمالي من قصر بُنورة (اللوحة رقم: 20) والنصف الأسطواني في السور الأمامي الفريد بقصر مليكة (اللوحة رقم: 21)، والذي تمّ ابتلاعه -للأسف الشديد- في الآونة الأخيرة داخل مساكن حديثة. وينفتح بأحد أضلاع البرج مدخل ذو مقاسات صغيرة يفضي إلى طابق أرضي عبارة عن قاعة للرمي تشغل جدرانه مزاغل تختلف مقاساتها حسب كلّ برج، ويعلو هذه القاعة قاعة ثانية وأحيانا ثالثة ونادرا قاعة رابعة، وأخيرا سطح تحيط به ذروة بقامة إنسان. وإلى جانب تزويد واجهات البرج الأربعة بالمزاغل تُشغل بها فتحات واسعة معظمها معقودة لغرض تلقّي الإشارة من البرج القريب أو بعثها إلى البرج الذي يليه. وقد يحتوي البرج أحيانا على سقاطات لصدّ محاولات تسلّل المهاجم إلى قواعد البرج[4]. ويتمّ تغطية القاعات في الغالب بأقباء برميلية مقطعها في شكل نصف دائرة أو قطاع من الدائرة، تحملها عقود نصف دائرية تُقام مباشرة على دعامات مستطيلة أو مربّعة قصيرة. ووضع رِجل العقد

(1) L. Golvin , Recherches archéologique à la Kalaa des Beni-Hammad, p.21.

(2) Godard, L'Oasis moderne, essai d'urbanisme saharien, Institut d'urbanisme, Université d'Alger, 1953, p.25.

(3) M. Mercier, op.cit., p.121 ; E. Masqueray, Documents historiques recueillis dans l'Aurès (Juillet 1876), Revue africaine, n° 122, p.121-122

(4) أقدم أمثلة للسقاطة قبل الإسلام توجد بالشام، يؤرَّخ لها بالقرنين 5-6م، وعند المسلمين فقد ظهر عنصر السقاطة لأوّل مرّة في قصر الحير الشرقي ببادية الشام يؤرَّخ له بـ110هـ/729م، ومن ثمّ اختفى وظهر ثانية في العهد الأتابكي والعصر الأيوبي. يُنظر: شافعي، المرجع السابق، ص.193، 195. أمّا ببلاد المغرب فأقدم نموذج وُجد ببرج يونقة بالقطر التونسي يعود تاريخه إلى العهد الأغلبي. يُنظر: G. Marcais, L'architecture musulmane d'occident, Algérie, Tunisie, Maroc, Paris, 1954, p. 35.

فوق العمود مباشرة ظاهرة معمارية عرفها الساسانيون بكثرة وانتقلت إلى البيزنطيين[1]، واستخدمها المسلمون في بلاد المغرب، ونجد لها أمثلة في آثار قصور سدراتة جنوب الجزائر[2]. أمّا القبو فقد عرفته الحضارات القديمة[3] واستخدمه المسلمون ببلاد المغرب منذ الفترات المبكّرة حيث نجده عند الرستميين[4] والأغالبة وعند الحمّاديين[5].

ومن المظاهر المعمارية التي تميّز أبراج منطقة مزاب المسحة الهرمية التي تُظهرها واجهاتُها المائلة برفق نحو الداخل كلّما ارتفعت إلى الأعلى. وقد حدث جدل بشأن هذه الظاهرة المعمارية. فمن الدارسين من أرجعها إلى تأثيرات مصرية قديمة حيث شُبِّهت بأبراج مداخل المعابد المصرية (pylône égyptien)[6]. ومنهم من أرجع هذا الشكل إلى أصول محلّية تمتدّ جذورها في ثقافة وتاريخ المغاربة[7] لأنّها أبراج وُجدت في عديد من مناطق بلاد المغرب خاصّة بالقسم الصحراوي منه، فقد وجدناها في واحة سيوة جنوب مصر[8]، وفي جبال نفوسة بالقطر الليبي[9] وفي عدد من الواحات الجزائرية كالأغواط[10] وبني عبّاس[11]، وفي قصور جانت[12]، وفي

(1) شافعي، المرجع السابق، ص.175.

(2) Hamlaoui, ,37.

(3) شافعي، المرجع نفسه، ص.197-198.

(4) G. Marcais et Dessus-Lamarre, Recherches d'archéologie musulmane: Tihert-Tagdemt (Aout-Septembre), Revue africaine, 1946, t.XC, pp.51.

(5) G. Marcais, l'Architecture…, p.31 ; Hamlaoui, ibid., 37, 45

(6) M.E. Laoust, L'habitation chez les transhumants du Maroc…, p.161.

(7) M. Mercier, ibid.,…, p.98-99 ; M. Mercier, Notes sur une architecture berbère saharienne, Hesperis, 3e et 4e trim., 1928, p.429.

(8) النحّاس (أسامة)، عمارة الصحراء، مكتبة الأنجلو المصرية، (د.م) (د.ت)، ص.225، 228، 233.

(9) J. Despois, L'habitation dans le Djebel Nefoussa, Revue tunisienne, 3e et 4e trimestre, 1934, p.315.

(10) د.حملاوي، المرجع السابق، ص100-101.

(11) Berenger, Notice sur la région de Béni-Abbès, Bulletin de la Société Géog d'Archèol. d'Oran, Décembre 1906, 29e année, t.XXVII, p.442

(12) J. Schacht, Sur la diffusion des formes d'architecture religieuse à travers le Sahara, Travaux de l'Inst.Rech.Saharienne, t.11, 1954, p.19.

الريف المغربي[1]، وامتدّت حتّى حدود المحيط الأطلسي في مدينة شـنقيط بموريطانيـا[2]، و لم يقتصر الشكل الهرمي على أبراج هذه المناطق من صحراء بلاد المغرب بل ظهر أثره بمـآذن بلدان السودان الغربي في مالي والنيجر[3]. ومن الدارسين من اعتبر هذا الشكل مجـرّد حيلـة معمارية تولّدت من طبيعة الموادّ المستعملة في بنائها، وربّما كان هـو الـرأي الأقـرب إلى الصواب، حيث أنّه كلّما مالت الجدران نحو الداخل واقتربت من نقطـة الارتكـاز ازدادت مقاومة وثباتا[4]، ولعلّ ما يؤيّد الرأي الأخير ظهور مآذن هرمية الشكل في الجزيـرة العربيـة كذلك، وبالتحديد في جامع عمر بن الخطّاب بدومة الجندل[5]، ممّا يدعو إلى القول: إنّ البنّاء سواء كان في المغرب أو في موضع آخر إذا أحاطت به ظروف مماثلة ربّما اهتـدى بصـفة عفوية إلى حلول مشابهة.

وقبل أن أختم كلامي عن الأبراج في منطقة مزاب يجدر بي أن أشـير إلى أنّ المآذن في قصور مزاب قامت في بعض الأحيان بدور المرقبة التي تُشعر سكّان القصر بالخطر الداهم أو المحدق. فموضعها بأعلى نقطة واحتلالها وسطية القصر وعلوّهـا الذي يصل عادة 22م[6] يمكن أن يُستغلاّ عندما تضطرب الأوضاع الأمنيـة لتقـوم بمراقبة خطّ الأفق الذي يعلو الهضبة الصخرية المحيطة بوادي مزاب. وممّا يقوم دليلا على الوظيفة الدفاعية للمئذنة أنّ سكّان قصور مزاب يطلقون على المئذنة باللهجة المزابية «أَعَسَّاسْ» أي الحارس. وهذه الوظيفة الثانوية للمئذنة لم تكن حِكرا علـى

---

(1) M. Mercier, Notes…, p.427; H. Terrasse, Kasbas berbères de l'Atlas et des oasis marocaines, Horizon de France, 1938, pp. 26, 52; M.E. Laoust, L'habitation chez les transhumants…, p.162 ; D. Jaque Meunié, Architectures et habitats du Dadès-Maroc présaharien, Librairie C. Klinckseich, Paris, 1961, p. 65.

(2) Coyne, Le sahara de l'Ouest, études géographique sur l'Adrar et une partie du Sahara occidental, 33e année, 1889, p.4

(3) M. Mercier, Notes…, pp. 422-423 ; J. Schacht, op.cit., p. 19.

(4) H. Terrasse, Kasbas berbères…, 1938, p.26 ; Emilio Tempio, Le Mzab, un modèle d'architecture spontanée, El-Djezaïr, n° 14, Alger, p. 26

(5) أبو عواد (يوسف)، دومة الجندل، التاريخ المارد، مجلّة الفيصل، العدد 98، السنة الثامنة، 1984، ص20-21.

(6) M Mercier, La civilisation urbaine…, p.93.

منطقة مزاب بل إنّ المئذنة في عديد من مناطق بلاد المغرب كانت تقوم بدور المرقبة[1] إلى جانب الآذان والدعوة إلى الصلاة[2].

رابعا : المداخل في قصور مزاب.

بالقدر الذي تكتسيه مداخل المدن من الأهمّية باعتبارها منافذ تربط المدن بالعالم الخارجي وبما تجلبه من المنافع العديدة لسكّان المدينة أو القرية فإنّها تُعدّ ثغرات يمكن للعدوّ أن يتسلّل منها ويلحق بالمدينة وأهلها الضرر. لذا والأمر كذلك اضطرّ الإنسان منذ العهود القديمة إلى تحصين هذه المداخل لجعلها في مأمن[3]. فعُرف المدخل الذي يُفتح في قاعدة البرج، ثمّ ظهر المدخل ذو المرفق والذي يُدعى في المشرق بالباشورة في العصر الفرعوني بين سنوات 2625 و1788 ق.م، ثمّ استخدمه البزنطيون في القرن 9م، وشاع عند المسلمين ابتداءً من القرن 5هـ/ 11م[4]، ثمّ تطوّر وبلغ أوج تطوّره على يد المعماريّين الموحّدين، إذ أصبح يتكوّن من ثلاثة مرافق[5]. وقد يُدعَّم من الجوانب ببرج أو برجين، وأحيانا يُكتفى بفتح ممرّ المدخل في قاعدة برج واحد تعلوه قاعة للرمي، كما هو الأمر بالنسبة لمداخل قصور مزاب وبعض قصور الصحراء الجزائرية[6].

وقد أدرك المسلمون أهمّية هذه المنشأة الدفاعية فتفنّنوا فيها إلى أبعد حدّ. ويوجد ببلاد المغرب أمثلة عديدة تدلّ على احتفاء المسلمين بتحصين مداخل مدنهم[7]، كما قاموا بتحلية

---

(1) المرقبة: المنظرة في رأس جبل، وقد يُراد بها الحصن. يُنظر: ابن منظور، المصدر السابق، ج. ، ص.

(2) شافعي، المرجع السابق، ص576-578، 648.

(3) ممفورد (لويس)، المدينة على مرّ العصور، أصلها وتطوّرها ومستقبلها، أشرف على ترجمته وقدّم عليه وعلّق عليه: د. إبراهيم نصحي، ج1، مكتبة الأنجلو المصرية، 1964، ص118-119.

(4) شافعي، المرجع السابق، ص191، 272.

(5) د. إسماعيل (عثمان عثمان)، عمارة ومميّزات أبواب الموحّدين الأثرية برباط الفتح، مجلّة المتحف العربي، السنة 2، العدد 3، يناير، فبراير، مارس، 1987، ص123.

(6) د.حملاوي، المرجع السابق، ص101-102.

(7) من المداخل التي أبهرت المعماريّين عناصرُ تحصيناتها مدخل مدينة المهدية الذي يسمّى «اسْقيفه الكحلة»، وقد اعتنى بدراسته جملة من المعماريين والأثريين. وعن هذا المدخل يُنظر: A. Lezine, Mahdiya, société tunisienne de diffusion, 1968, p.35.

واجهاتها بأجمل الزخارف، فتنافس في زخرفة واجهاتها السلاطين والأمراء حتّى غدت هذه المداخل إحدى سمات قوّة الحاكم[1].

أمّا قصور مزاب فقد زُوِّدت بمداخل عدّة، إذ أنّ غرداية كان لها سبعة مداخل[2]، ولقصر بني يزقن خمسة مداخل، اثنان رئيسيان. وغالبا ما يكون لكلّ مدخل وِجهة محدّدة، كأن يكون في اتّجاه الواحة أو إلى مقبرة من المقابر التي تُخصّص لها فضاءات خارج القصر أو يفضي إلى أحد القصور المجاورة. كما يحدّد نوع المدخل من رئيسي وثانوي طبيعة الغرض الذي فُتح من أجله. ويمكن تقسيم المداخل في منطقة مزاب إلى ثلاثة أصناف:

الصنف الأوّل: يُفتح في قاعدة برج، أي أنّ المدخل تعلوه قاعة للرمي أو قاعتين كما هو الأمر بالنسبة للمدخل الشرقي في قصر بني يزقن.

الصنف الثاني: يُفتح في جدار السور مباشرة، ويعلوه سطح يُصعد إليه عبر سلّم من داخل القصر كما هو الأمر بالنسبة لخرّاجة المقابر بقصر بني يزقن[3]، وباب بلطراش في قصر مليكة. (اللوحة رقم: 22)

الصنف الثالث: مجرّد فتحة في جدار السور، يُقام بجانبها برج لحمايته. وهذا المثال لم نجد له أثر إلاّ من خلال رسم أودعه الرحّالة الإنكليزي تريسترام (Tristram) في كتابه «الصحراء الكبرى» المنشور سنة 1860. (اللوحة رقم: 23)

والمدخل في مزاب يمثّل ممرّ يُفتح في استقامة مباشرة في جدار السور بلا انعطاف. ولم يُشاهد المدخل ذو المرفق في المنشآت القائمة إلاّ في مثال واحد بقصر بني يزقن وهو خرّاجة الشيخ بلحاج كما سيأتي عنه الكلام مفصّلا بالفصل الخاصّ بسور قصر بني يزقن ومداخله.

وعادة ما يُبنى في جوانب ممرّ المدخل قواعد حجرية أو مصاطب مبنية داخل تجويفات لجلوس الحارس. أمّا واجهات هذه المداخل فهي غفلة من الزخرفة ولا تذكّرنا في شيء بتلك المداخل المزيّنة التي أقامها المرابطون والموحّدون وورثتهم من بعدهم في مدن شمال بلاد المغرب وفي الأندلس.

---

(1) د. إسماعيل، المرجع السابق، ص123.

(2) Aucapitaine, op.cit., p. 57

(3) عن مداخل قصر بني يزقن يمكن العودة إلى الفصل الخاصّ بسور بني يزقن ومداخله.

خامسا : السور الأمامي والخندق.

بالنسبة للخندق يبدو أنّ القصور بمنطقة مزاب استغنت عنه لوقوعها في منحدات صخرية بعضها شديدة الانحدار رغم أنّ بعض القصور الصحراوية عرفته في تحصيناتها. فالعياشي -مثلا- يذكر في رحلته أنّ قصر ورقلة يحيط به خندق من كلّ جهاته وقد ملئ ماءً[1].

أمّا العنصر الثاني المتمثّل في السور الأمامي والذي يُعرف بالفصيل (barbacane) فــإنّ المثل الوحيد الذي تمكّنت من مشاهدة بعض بقاياه يوجد في الجهة الشمالية الغربيـــة لقصـــر مليكة (الشكل رقم: 12)، حيث قمت بإجراء كروكي له بتاريخ 1989/12/12، ثمّ بالتقـــاط صور له بتاريخ 2001/01/09 (اللوحة رقم:21) قبل أن تبتلعه المساكن المحيطة به بمدّة لا تتعدّى بضعة أشهر قبل تحرير هذه الكلمات.

سادسا : موادّ البناء في العمارة الدفاعية بمنطقة مزاب.

إنّ العلاقة بين البيئة الجغرافية وبين النتاج المعماري للإنسان علاقة وطيـــدة لا خفـــاء فيها. وتتجلّى هذه العلاقة بوضوح في استخدام الموادّ المتاحة في عين المكان وفي طرق العمل بها. وفي هذا المجال تبدو مدى قدرة الإنسان وحذقه في الاستغلال الأحسن لهذه الموادّ.

ففي بلاد المغرب على العهد الأغلبي تمّ اســـتخدام الحجـــارة المنحوتـــة في العمـــارة العسكرية، فأنشئت بها الأسوار والأبراج والمداخل[2]. لكن البناء بقطع الحجارة المنحوتـــة لم يدم طويلا حيث استخدم الفاطميون والصنهاجيون حجارة غير مهذّبة أو مهذّبـــة برفـــق في عمائرهم الحربية كما في المهدية وفي أشير وقلعة بني حمّاد[3]. ومع ظهور المرابطين برزت مادّة

(1) بلحميسي (مولاي)، الجزائر من خلال رحلات المغاربة في العهد العثماني، (العياشي (أبو بكر عبـــد الله)، ماء الموائد) الشركة الوطنية للنشر والتوزيع، الجزائر، 1981، ص.84؛ كما عُرف الخندق في كـــثير مـــن قصور الصحراء مثل قصور توات وقـــورارة. يُنظـــر: -Quenard, Recherches historiques dans le Touat- Gourar, Bulletin de liaison saharienne, n°2, decembre1950, p.26 et Gle. E. Daumas et A. de Chancel , Le grand désert, Libraires éditeurs, Paris, 3e édit., 1857, p.54.

(2) H. Terrasse, art. Hisn, Encyclopédie de l'Islam, t.III, p.517.

(3) H. Terrasse, art. Burdj, Encycl.Islam, t.I, p.1359; G. Marcais, L'architecture musulmane…, p.219.

بنائية إلى جانب الدبش، فبُنيت الأسس بالحجر ثمّ يزاد بناء الأقسام العلوية بالطابية أو التراب المدكوك. وفي نهاية القرن 6هـ/12م أصبحت المنشآت الدفاعية تُقام كليّة بمادّة الطابية، ويُقتصر في الفتحات والعناصر المعمارية الصغيرة بمادّة الحجر المنحوت أو الآجر، وظلّت الطريقة متّبعة في عمائر الدول التي اقتسمت حكم الدولة الموحّدية[1].

وقد تجلّت هذه العلاقة الحميمة بين الإنسان ومحيطه الطبيعي في أوضح صورها في منطقة مزاب، إذ شيّد كلّ مبانيه بموادّ خام استخرجها من الأرض التي يعيش فوقها، وبدا التجانس ظاهرا بين هذه العمائر وبين الوسط الطبيعي المحيط به حتّى غدت وكأنّها نتاج طبيعي وليس من عمل الإنسان[2].

1) مادّة الحجر

إذا كانت منطقة مزاب بلد الجفاف والعوز، فإنّ ذلك لا يصدق على مادّة الحجر المنتشر في كلّ مكان. فلقد تشكّلت هضبة منطقة مزاب -كما سبق الحديث عنه في الفصل الأوّل التمهيدي- من طبقات صخرية رسوبية تتكوّن في معظمها من الحجر الجيري الدولوميتي[3]. فحيث ما انتقلَت العين ألاّ ووجدت أمامها تلالاً صخرية لونها أمغر تشوبها حمرة. وقد استُخدمت هذه الصخور في بناء كلّ المنشآت بما فيها العمائر ذات الغرض الدفاعي. فبعد أن تُقتلع من المحاجر تُقطع إلى كتل صغيرة يسهل حملها على أظهر الحمير إلى حيث موضع البناء. واستخدامها يتمّ دون تهذيب في بناء الجدران والدعامات وكلّ أجزاء

---

(1) H. Basset et H. Terrasse, op.cit., pp. 38-39.

(2) وقد صُنّفت خلال العقود الثلاثة الأخيرة من القرن 20م العديد من المؤلّفات حول معمار منطقة مزاب، أبدى فيها أصحابُها الإعجاب حول التناغم والانسجام الذي حصل بين معمار منطقة مزاب من جهة وبين المحيط الطبيعي للمنطقة من جهة ثانية. من هذه الدراسات أذكر: M. Roche, Le M'zab, Arthaud, Paris, 1970; Cl. Pavard, Lumière du M'zab, Delroisse, Paris, 1974; C et P. Donnadieu / H et J-M. Didillon, Habiter le désert, les maisons mozabites, Pierre Mardaga, Bruxelles, 3e édit., 1986; A. Ravereau, Le M'zab une leçon d'architecture, Sindbad, 2e édit., 1981.

(3) M. Mercier, La civilisation urbaine au M'zab, pp.297-289

المبنى[1]. أمّا الصفائح الحجرية فعادة ما تُستخدم كساكف للفتحات الصغيرة المتمثّلة أساسا في المزاغل (الشكل رقم: 13)، أو كوابل لحمل عنصر السقاطة ببعض الأبراج (الشكل رقم: 14)، أو توضع في أرضية السطح مخترقة أحد جدران الذروة لصرف مياه المطر لتقوم في ذلك بدور الميزاب.

2) الجبس (تمْشَمْتْ)

نوع من أنواع الجبس يُستعمل في منطقة مزاب وعلى نطاق واسع كملاط وكمادّة لاحمة. تُستخرج مادّته الخام من تحت طبقة من الحجر الجيري الدولوميتي على عمق 0.30م تقريبا. ويوجد في شكل بقع أو عدسات يتراوح سمكها بين 1.00 و1.50م. وهو عبارة عن صخر هشّ يتكوّن من الجبس والجير يسهل التعرّف عليه بسبب الألياف البيضاء الناصعة المكوِّنة له. وتنتشر محاجر هذا الصخر على عديد من المواضع المتفرّقة على ضفاف وادي مزاب[2]. وبعد أن يشوى هذا الصخر داخل أفران أُعدّت لهذا الغرض يتحوّل بذلك إلى مادّة تصلح كملاط تُسمَّى "تِمْشَمْتْ"، وتتكوّن من كربونات الكلسيوم بنسبة 80% وصلصال مع سليكات الألومنيوم بنسبة 11% وشوائب عالقة بنسبة 1% [3].

ويتمّ حرق الجبس في أفران تُسمّى "آشْبورْ" تُقام في عين المكان حيث المحاجر، قسمه السفلي يُحفر له في الأرض، ويُجعل في أحد جوانبه فتحة لتهوية الموقد. وبعد أن يكدّس قاعه

---

(1) استُخدمت الحجارة غير المهذّبة (moellon) في العمارة الساسانية وفي بلاد ما بين النهرين وفي العهود الأولى من ظهور الإسلام ممثّلا في قصر الأخيضر، وعرف ازدهارا وإقبالا واسعا في بلاد المغرب خلال القرن 5هـ/11م.

(2) Ville, op.cit., p.6, 58-59; A. de Calasanti Motylinsky, Guerrara depuis sa fondation , Jourdan, Alger, 1884, p.56; M. Mercier, La civilisation urbaine…, p.297-299 وهنا لا بدّ من التنويه بالصديق الكريم المهندس في الجيولوجيا السيّد بنكيح قاسم على ما قدّمه لي من معلومات جدّ مفيدة بشأن مادّتي التمشمت والجير وعن المحاجر المنتشرة على ضفاف وادي مزاب.

(3) M. Mercier, La civilisation urbaine…, p.299.

بأحزمة من الحشائش الصحراوية اليابسة مثل الدرين والرتم[1]. توضع فوقها الحجارة مرصوفة على هيئة قبّة، ثمّ يُشعل الفرن ليبقى مدّة يوم كامل. وبعد ذلك يكون الخشب قد احترق كلّيّة والصخور التي وضعت بإحكام قبل الإيقاد قد سقطت وتفتّت في شكل ركام. وبعد ذلك يُفصل الجبس المحروق من الفحم، ويُنقل إلى حيث يتمّ هرسه بواسطة مدقّ خشبي ذو رأس من حديد، ثمّ يُصيَّر ملاطا بعد أن يُضاف له الماء[2]. يتميّز ملاط التمشمت بالصلابة إلى جانب كونه سريع الجفاف وسريع التأثّر بالرطوبة. وهو ملاط يكسب أسطح جدران البنايات والعناصر المعمارية بعد تكسيتها ملامح من الخشونة على هيئة حبيبات ناتئة[3] سببها أنّ مادّة التمشمت لم يتمّ سحقها بالكامل حتّى تصبح غبرة، كما يمنح لها لونا أمغرا تشوبها حمرة.

وقد عُرفت مادّة التمشمت في كثير من مناطق الجنوب الجزائري، كالمنيعة ومتليلي وقصور ورقلة والأغواط وبسكرة[4].

3) مادّة الجير

يتمّ الحصول على مادّة الجير بواسطة حرق الصخور الكلسية المكوِّنة لهضبة مزاب والمنتشرة في كلّ مكان. وبعد أن يُشوى في أفران كبيرة مقارنة بأفران حرق الجبس يفقد الحجر الجيري غازه الكربوني ويتحوّل بذلك إلى الجير الدولوميتي (chaux magnésienne) ليُستخدم في عمليات البناء بعد أن يُذاب في الماء ثمّ يُضاف له رمل الأودية مقدار عشرة أضعافه.

---

(1) يضطرّ سكّان منطقة مزاب للحصول على الأعشاب الكافية لإيقاد الأفران المدّة الكافية إلى قطع مسافات طويلة في الصحراء لجمع هذه الحشائش. يُنظر: J.Brunhes, La géographie humaine, Presses universitaires de France, Paris, 3e edit., 1956, p240

(2) M. Mercier, La civilisation urbaine…, pp.304, 330.

(3) تكتسي هذه الكسوات -رغم بساطتها وعفويتها- أهمّية بالغة إذ كثيرا ما تكون قرينة أثرية بواسطتها يمكن تتبّع الإضافات والترميمات، كما سنراه في برج تِقَبْلِيِّن بواحة بني يزقن وغيره في الفصول القادمة.

(4) د.حملاوي، المرجع السابق، ص.191، وكذلك: M. Mercier, La civilisation urbaine …, p.299 ; Amat, op.cit., p.129-130 ; Ville, op.cit., p.59; M.Van Berchem, Deux compagnes de fouilles à Sedrata, (1951-1952), Travaux de l'Inst. Rech. Saharienne, t.X, 1953, pp.130-131; Cdt. Cauvet, Notes sur Souf et les Souafa, extrait du Bulletin de Sociologie et de Géographie d'Alger et de l'Afrique du Nord, Alger, 1934, p.11.

أمّا الفرن فذو بدن أسطواني[1]، ارتفاع جدرانه 2.50م، قطره الداخلي 2.95م، سمك جدرانه حوالي 0.80م، يتّصل بإحدى جهات الفرن من الخارج ممرّ صاعد يؤدّي إلى فوهة الفرن. وفي مستوى الأرضية فتحة عرضها 1.40م وارتفاعها 1.60م. (الأشكال رقم: 15، 16، 17) كُسيت الواجهات الداخلية للفرن بتربة صلصالية عازلة لحفظ الحرارة داخل الفرن. وقد كان أسفل قصر مليكة مجموعة من أفران للجير عددها سبعة أو ثمانية لم يبق لها أثر. وبما أنّ عملية الحصول على مادّة الجير عملية مكلّفة جدّا بسبب درجة الحرارة العالية التي تتطلّبها العملية ومن ثمّ الكميّات الكبيرة من الحطب الذي يُعتبر مادّة ثمينة في الصحراء، فإنّ البناء بملاط الجير قد اقتصر على مواضع معيّنة من البنايات، كأرضيات السطوح المعرّضة لمياه المطر، وفي حالات نادرة تُكسى بها واجهات بعض المباني ذات الأهميّة الخاصّة كما لوحظ في برج بولنوار بواحة قصر غرداية وفي المدخل الشرقي وفي أحد الأبراج الركنية بقصر بني يزقن.

4) الطين الممزوج بالحصى.

استُخدمت كمادّة لاحمة في أسوار كلّ من قصر تَلَزْديتْ وحصن أَوْلَوالْ، وقصر بابا السعد وقصر بُنورة الفوقاني، وحشيت به الأجزاء الداخلية لسور قصر بني يزقن.

5) رمل الأودية (الحصْبه)

هو رمل يترسّب على ضفاف الأودية حبيباته مكوّرة، يكون ممزوجا بحصى دقيق قطرها يقدّر في المتوسّط بـ1.5سم. يُضاف له محلول الجير (lait de chaux)، ويُترك ليختمر مدّة أسبوع أو أسبوعين ثمّ يُضاف له محلول الجير مرّة أخرى ومن ثمّ يُتحصّل على ملاط لزج صالح للاستعمال.

6) جذوع النخل.

تكتسي النخلة أهميّة بالغة في الأقاليم الصحراوية. وقد كانت النخلة في منطقة مزاب تحظى بعناية خاصّة، باعتبارها المورد الغذائي الأساسي للسكّان[2]. وقد استُخدم خشبها في

---

(1) الوصف المقدَّم يتعلّق بفرن يقع بضواحي قصر تلزديت ظلّ محتفظا بمعظم أقسامه.

(2) (Lieut.) Charlet, Les palmiers du M'zab, Bulletin de sociologie et de géographie d'Alger, 1905, pp. 11-87.

حمل الأسقف المسطّحة بعد أن تُقطع أعجازها إلى عوارض. لكن لاحظنا من خلال هذه الدراسة أنّ استخدام العوارض المعمولة من جذوع النخل اقتصر على المنشآت الحديثة، في حين نجدها منعدمة أو تكاد في العمائر القديمة[1] حيث كان اللجوء إلى التسقيف بالأقباء التي كانت هي الطريقة المفضّلة لأنّها تُغني عن استعمال مادّة الخشب الثمين.

كما استُخدمت مادّة الخشب المستخرجة من شجرة المشماش أو السِّدر التي تنمو في الأودية الصحراوية لعمل أوتاد طولها يقارب .40م، تُغرز أفقيا داخل الجدران على ارتفاع حوالي 1.80م عن الأرضية بغرض استعمالها كمشاجب. وقد نجد خشب بعض الأشجار الأخرى كالصفصاف الذي يؤتى به من خارج منطقة مزاب[2]، لكنّ استعمالها ظلّ محدودا جدّا.

7) سيقان جريد النخل.

استُخدمت كثيرا في بناء العقود والأقباء بعد أن تُحنى وتقوّس، وتُتّخذ بمثابة هيكل. وقد مَنحت العقود والأقباء شكل نصف دائرة أو قطاع من الدائرة. كما استُخدمت سيقان الجريد في الأسقف المسطّحة بعد أن توضع جنبا إلى جنب ومتماسة لتكون بمثابة فراش يوضع متعامدا فوق العوارض الخشبية ليتمّ بعد ذلك وضع فراش ثان من سعف النخيل ليتمّ في الأخير وضع صفائح من الحجارة الصغيرة الممزوجة بمادّة التمشمت الماسكة. (الشكل رقم: 18)

8) سعف النخيل.

سعف النخيل يوضع كفراش في الأسقف المسطّحة فوق فراش من سيقان الجريد -كما ذُكر آنفا- لمنع تسرّب ملاط الجبس أثناء عملية بناء السقف.

---

(1) J. Brunhes, op.cit., p.241

(2) أفادني بالمعلومة السيّد الفاضل محمّد بن عبد الله بُنورة الحرفي في النجارة بقصر بني يزقن بتاريخ 11 أوت 2001.

سابعا : تقنيات الإنشاء في العمارة الدفاعية بمنطقة مزاب.

سأتعرّض في هذا العنصر إلى تقنيات الإنشاء المتعلّقة برصف الحجارة عند بناء الجدران، وإلى تقنيات بناء العقود والأقباء وأساليب التغطية المختلفة.

1. **رصف الحجارة:** لقد عرف البنّاء في منطقة مزاب تقنيتين إنشائيتين فيما يتعلّق برصف الحجارة، والتي يمكن أن نجملها فيما يلي:

أ) تقنية المزج (Incertum): وهي طريقة فرضتها مادّة الحجر المستعمل، إذ أنّ البناء بها يتمّ مباشرة كما توجد في الطبيعة دون إجراء تهذيب. فعدم انتظام الحجر المستخدَم والمختلف المقاسات فرض هذه التقنية، وهي التقنية الغالبة في منشآت منطقة مزاب بما فيها العمارة الدفاعية التي نحن بصدد دراستها. (اللوحات رقم: 10، 11، 13، 18)

وقد عُرفت هذه التقنية منذ القديم، حيث ظهرت في القرن 3ق.م، كما شاع استعمالها في المغرب على عهد المرابطين والصنهاجيين، فكانت الطريقة المفضّلة لديهم، كما عُرفت في كثير من قصور الصحراء[1].

ب) تقنية السنبلة (en épi ou en arêtes de poisson): شوهدت في الأقسام العلويّة من سور قصر تَلَزْديتْ. وتتمّل في وضع صفائح حجرية صغيرة وضعا مائلا في اتّجاه معيّن على كامل المدماك، ثمّ يُعكس اتّجاه ميلانها في المدماك الذي يليه، وهكذا دواليك، وتَمنح هذه التقنية نوعا من الرشاقة للجدران. (اللوحة رقم: 17)

أمّا بناء الجدران فيتمّ في المنشآت المعمارية بصفة عامّة في منطقة مزاب وفق أسلوب واحد. يتمثّل في بناء جدارين متقابلين ويملأ الفراغ الذي بينهما بملاط الجبس الممزوج بالحصى، وربّما بالطين والحصى كما رأيناه في أسوار تَلَزديتْ، أَوْلَوَالْ، قصر بابا السعد وفي قصر بُنورة الفوقاني (الأشكال رقم: 4، 6، 8)، وكما سيأتي الحديث عنه في الفصل الخاصّ بسور قصر بني يزقن.

---

(1) د.حملاوي، المرجع السابق، ص198-199.

2. **بناء العقد:** يُعتبر العقد في العمائر بمنطقة مزاب من العناصر المعمارية التي قلّما يتخلّى عنها البنّاء للوظيفة المعمارية التي يقوم بها، والمتمثّلة في حمل الأسقف وسدّ المداخل والفتحات. فالعقد يقوم بتوزيع الثقل على بدن الجدار بنسب متكافئة وبالتالي على الأسس[1]، هذا فضلا عن أنّه يُغني عن استخدام العوارض الخشبية التي رأينا أنّها مادّة ثمينة في الأقاليم الصحراوية.

أمّا طريقة بناء العقد فيتمّ -في الغالب- بتقويس ثلاثة سيقان من الجريد قبل أن ييبس[2]، وتوضع حيث يُراد بناء العقد كأن يكون بين دعامتين حاملتين، أو هيكلا ساندا للسلّم أو ساكف فتحة المدخل، وتُربط بألياف نباتية من السعف وغيره لتثبت في مواضعها، وبعد ذلك يؤخذ في وضع ملاط التمشمت متبوعًا بصفائح صغيرة من الحجر الجيري بطريقة مائلة يتخلّلها ملاط الجبس اللاحم (الشكل رقم: 19). وهكذا يتمّ بناء العقد بعد أن يُعمل له شبه هيكل من سيقان النخل، غالبا ما يصل عرض العقد 0.30م. وبعد أن يَكتمل بناء العقد تُكسى حوافّه وبطنه بملاط التمشمت مع ترك سيقان الجريد بداخله. وقد وجدنا ببعض الحالات أنّ عارضة خشبية من جذع النخل موضوعة أفقيا على ظهر العقد بعد أن يستوي أفقيا (الشكل رقم: 20)، الغرض منها تقوية العقد وإحكام ربط طرفيه، وإشراك كلّ من العقد والدعامتين الحاملتين له على حمل الثقل.

وتبعًا لهذه التقنية يتمّ الحصول على عقود نصف دائرية أو عقود في شكل قطاع من الدائرة في كلّ العمائر الدفاعية التي تطرّقنا لها بالدراسة. ونظرا إلى أنّها طريقة اتُّبعت في كثير من قصور الصحراء كذلك فإنّنا نجد العقود الشائعة بها -في الغالب الأعمّ- هي عقود نصف دائرية[3].

---

(1) العزاوي (عبد الستار جبار موسى)، مزايا العقد والقبو في العمارة العربية في العراق، المؤتمر التاسع للآثار في البلاد العربية بصنعاء، تونس 1985، ص96.

(2) وقد أفادني السيّد الفاضل سليمان بن سعيد بكّاي بتاريخ 18 أوت 2001، وهو صاحب تجربة ميدانية في الفلاحة الواحاتية بأنّه لاحظ من خلال أحد الأسقف المنهارة بإحدى العمائر القديمة بأنّ سيقان الجريد كانت ذات لون أصفر بما يدعو إلى الظنّ أنّها قُطعت يابسة وقوّست بعد أو وُضعت في الماء لمدّة، ولو قُطعت من النخلة وهي نيّئة لاستحال لونها إلى الأبيض المائل إلى الرمادي، فضلا عن أنّ الجريد المقطوع من النخلة قبل أن ييبس يسرع إليه التآكل.

(3) د.حملاوي، المرجع السابق، ص130-131.

3. **التسقيف بالقبو**: وهي طريقة مفضّلة عند المعماري بمنطقة مزاب. مقطعها نصف دائري أو قطاع من الدائرة تماما مثل العقود. وما طريقة بناء القبو إلاّ عملية متكـررة لبناء العقد، يزداد عددها وينقص بحسب عُمق الفضاء المراد تغطيته. وقد لجأ البنّاء إلى الإكثار من استعمال القبو في التسقيف للخصائص المعمارية التي يمنحها للمبنى. فالقبو يعمل على توزيع الثقل على الجدران بنسب متكافئة إذا عُمل بإتقان، ويقوم بشدّ أجزاء البناية بما يُبعد عنها التداعي والسقوط، فضلا عن أنّ تقويسه يجعله أكثر مقاومة وثباتا وحملا لثقل السقف[1]، إضافة إلى الجانب الاقتصادي المتمثّل في الاستغناء عن خشب النخل الذي يُعتبر مكلِّفا في الأقاليم الصحراوية. ويُعدّ القبو في المنشآت الدفاعية -محور دراستنا- من العناصر التي تدلّ على قدم المبنى[2].

وقد عرف الإنسان استخدام القبو منذ فجر الحضارات، من فرعونية وساسانية ورومانية، وعُرف في العمائر الإسلامية المبكّرة بالمشرق[3]. وفي المغرب عُرف كذلك عند الأغالبة[4] والرستميين[5]، وكان شائعا في قصور سدراتة بإقليم ورقلة جنوب الجزائر[6].

4. **السقف المسطّح المعمول من سيقان الجريد**: تُوضع سيقان الجريد بعضها إلى جنب بعض في تماسّ شديد فوق عوارض من أعجاز النخل بعد أن تُشدّ إلى بعضها بواسطة ألياف نباتية أو خيوط جلدية، ثمّ يوضع فوقها فراش من سعف النخل. ويُشرع بعد ذلك في بناء السقف الذي هو عبارة عن ملاط الجبس والصفائح الحجرية الصغيرة، ثم طبقة من الطين قد يصل سمكها إلى 0.20م أو يزيد، وأخيرا قشرة من ملاط الجير لا يتعدّى سمكها سنتيمترين

---

(1) والقبو معناه في اللغة تقويس الشيء واجتماع أطرافه، ويُجمع على أقباء وأقبية؛ يُنظر: العزاوي، المرجع السابق، ص93، 96-97.

(2) كما سيأتي الحديث عنه في الفصول القادمة.

(3) شافعي، المرجع السابق، ص164، 197-198.

(4) G. Marcais, L'architecture..., p.31.

(5) G. Marcais et Dessus-Lamarre, op.cit., p.51.

(6) Hamlaoui, op.cit., p.34, 35, 37, 45.

(الشكل رقم: 18). وقد وجدنا هذه الطريقة مستعملة في بعض أبراج واحة قصر العطف وفي برج بولنوار بواحة قصر غرداية، وفي بعضٍ من أبراج قصر بُنورة، وفي المدخل الشرقي بقصر بني يزقن.

5. **السقف المسطّح المعمول من الأقباء الصغير الضيّقة** (en voûtains): وهي من التقنيات المستخدَمة في تسقيف العمائر الدفاعية بمنطقة مزاب. ويتمّ إنجازه بوضع عوارض من أعجاز النخل وضعا متوازيا على جدارين مع ترك مسافة فاصلة تصل في المتوسّط 0.35م، ويوصل بينها بواسطة ثلاثة أشرطة خشبية تُشدّ في الأطراف بحجارة وملاط الجبس ليتمّ تثبيتها وتقوم مقام العبوة، ثم يُشرع في بناء أقباء صغيرة قوامها ملاط الجبس اللاحم وصفائح صغيرة من الحجر الجيري (الشكل رقم: 21). وعندما تجفّ مادّة البناء تُنزع الأشرطة الخشبية وتُكسى بطون الأقباء الصغيرة بكسوة من الجبس. ويأخذ القبو عادة مقطعا في شكل قطاع من الدائرة يبلغ شعاعه في المتوسّط 0.15م. ويبدو أنّ أسلوب التسقيف بالأقباء الصغيرة الضيّقة حديث إذا ما قورن بأسلوب التسقيف بالقبو. ويُلاحظ أنّها استُخدمت في مجموع محارس سور بني يزقن عدا ثلاثة.

وختاما لهذا الفصل يمكن القول إنّه بالرغم من احتفاظ قصر بني يزقن على جلّ معالمه الدفاعية من سور يحيط بكامل القصر وأبراج مدعِّمة له ومداخل محصّنة وكذا أبراج الواحة، والتي سيتمّ التطرّق لها في فصول لاحقة خلال هذه الدراسة، إلاّ أنّ احتواء القصور الأخرى على منشآت أقدم يُعتبر من الأهمّيّة بمكان. وعلى الرغم من أنّ جلّ المنشآت الدفاعية بالقصور الأخرى قد دبّ إليها التلف وأنّ بعض القصور المهجورة انطمست معالمها أو كادت إلاّ أنّها تكتسي أهمّيّة بالغة، ودراستها من الجوانب المعمارية والتاريخية والأثرية يقتضي بحوثا أخرى أعمق ومركّزة.

الفصل الثالث

سور ومداخل قصر بني يزقن

أوّلا: سور قصر بني يزقن.

1. تاريخ إنشاء السور.
2. الوصف المعماري للسور.
3. الإصلاحات والترميمات التي أُجريت بالسور.

ثانيا: مداخل قصر بني يزقن.

أ) المدخل الشرقي.

ب) المدخل الجنوبي أو خرّاجة المقابر .

جـ) المدخل الشمالي أو خرّاجة أَمَرْصيدْ.

د) خرّاجة الشيخ بالحاج.

أوّلا : سور قصر بني يزقن.

قبل الشروع في هذا الفصل يجدر بنا أن نلقي نظرة على تعاقب السور كمنشأة دفاعية في قصر بني يزقن، والمراحل التي مرّ عليها هذا المعلَم، إذ الحديث عن السور الحالي يجرّنا ضرورة إلى الحديث عن تلك الأسوار السابقة في قصر بني يزقن وعن خصائصها المعمارية ومدى ارتباط تلك الخصائص والمميّزات المعمارية بالسور الحالي للقصر.

ولو قمنا بمحاولة للتعرّف على أسوار قصر بني يزقن السابقة فإنّنا لا نكاد نجد لها أثرا ماديا، رغم أنّ القصر عَرف -بلا ريب- توسّعين متتاليين على الأقلّ. وقد كان في الناحية الغربية بالقسم العلوي من القصر في ثمانينيات القرن 20م جدار يتّصل بالسور الحالي ويحاذي دربا صاعدا يؤدّي إلى القسم العلوي في القصر (اللوحة رقم:24)، ارتفاع هذا الجدار لا يزيد عن قامة إنسان، طوله لا يتعدّى 20م، ذُكر أنّه بقايا من سور قديم سبق السور الحالي. مادّة بنائه حجر جيري (الدبش) وملاط من الجبس المحلّي (تِمْشَمْتْ)، فهو لا يختلف في مظهره العامّ وفي مادّة بنائه عن السور الحالي. فهذا هو المثال الوحيد والشاهد الفريد الذي كان موجودا إلى مدّة ليست بالبعيدة. أمّا التساؤل الذي يطرحه ذلك الشاهد هو: إلى أيّ مرحلة من المراحل التوسّعية للقصر كان تابعا، علما وأنّ القصر عرف على الأقلّ توسّعين؟ فهل هو جزء من سور قرية تَفِلالْتْ؟ وهل كان لقرية تَفِلالْتْ سور؟ أم أنّه جزء متبقي من سور قصر بني يزقن بعد التجديد في حدود منتصف القرن 8هـ/14م وموضعه حسب ما ذُكر الشارع الرئيس الذي يحمل لحدّ الآن اسم «شارع السور» ؟

ولو اقتربنا من السؤال الأوّل في محاولة للإجابة عنه فإنّ إطلالة على مخطّط قصر بني يزقن مع التركيز على حيّ تَفِلالْتْ يُلاحَظ انعدام شوارع وأزقّة نافذة نحو خارج الحيّ، وقد انحصرت هذه المنافذ في ثلاثة منافذ فقط (الشكل رقم:2)، وهي ظاهرة تدلّ على أنّ أظهر المساكن الواقعة في محيط القصر كانت مصمتة مؤلّفة جدارا متّصلا يقوم مقام السور، الأمر الذي يدعونا إلى ترجيح القول بعدم وجود سور لقرية تَفِلالْتْ منفصل عن باقي القصر كما

هو الأمر حاليا. وإذا سلّمنا بهذا الرأي فإنّ التحليل يجرّنا بداهة إلى اعتبار بقايا السور المذكور تابعا لسور إحدى توسّعات القصر. فإلى أيّ توسّع يمكن إلحاق هذا الجزء من السور يا ترى؟

يخترق قصر بني يزقن من الشرق إلى الغرب شارع، موقعه في حوالي الثلث السفلي للتلّ الذي بُني عليه القصر، ويُطلق عليه شارع السور، وبالمزابية «أغْلاَدْ نَ السُّورْ»، وتتّفق الرواية الشفوية مع النصوص على أنّ الشارع كان موضع سور قديم (الشكل رقم:2)، ولا تزال مواضع مداخل هذا السور معلومة، بل إنّ منها مدخلين شرقي وغربي لا تزال آثارهما باقية إلى الآن. ويُحتمل أن يكون جزء السور المتقدّم ذكره تابعا لهذا السور. وأمّا عن تاريخ إنشاء هذا السور فإنّه يحتمل فرضية واحدة، وهو انّه متزامنا مع تجديد قرية تَفِلاَلْتْ وإحداث قصر بني يزقن في حدود منتصف القرن 8هـ/14م على المشهور.

وممّا يثبت الرأي القائل بوجود سور في حوالي منتصف القصر قبل السور الحالي وثيقة بخطّ الشيخ إبراهيم بن بِحمان مؤرّخة في سنة 1195هـ/1780م عبارة عن عقد شراء دار، موقعها حسب نصّ الوثيقة «وسط قصر بني يسجن في السور الوسطاني»[1]. فالعبارة الواردة في نصّ العقد تفيد ثلاثة أمور معًا: تفيد كون هذا السور وُجد حقيقة، وتفيد في ذات الوقت أنّ هذا السور لم يعُد أثناء تاريخ تحرير العقد 1195هـ/1780م هو سور القصر، بمعنى أنّ سورا آخر قد حلّ محلّ السور القديم وأصبح السور القديم يُنعت بالسور الوسطاني، والأمر الثالث الذي تفيده عبارة الوثيقة هو أنّ جدار السور الوسطاني كان ولا يزال -أو جزءًا منه- قائما حين كتابة العقد.

1. تاريخ إنشاء سور قصر بني يزقن.

في موضع من السور بالجهة الشرقية من داخل القصر ثلاث صفائح من الحجر الجيري مُدمجة في السور، (اللوحة رقم:28) تحمل نصوصا عربية، في إحداها نقرأ:

---

(1) يوجد العقد ضمن زمام المدعو موسى بن عمر بن يعقوب بخزانة مخطوطات آل فضل ببني يزقن، تحت رقم: خ.د.غ190.

لا إله إلاّ الله وحده

في 5 محرّم

سنة 1287

ويقابل السنة الهجرية المذكورة في التقويم الميلادي سنة 69-1870م. وعلى الرغم من أنّ النصّ يُعتبر وثيقة مادية لا يمكن التشكيك فيها إلاّ أنّ فحواه يطرح إشكالا لأنّه يتعارض والمعلومات التي وردت في بعض الوثائق.

الوثيقة الأولى: عقود شراء وبيع عقّارات داخل القصر، أقدمها عقد بيع الدار المذكور سابقا، والمؤرّخ في سنة 1195هـ/1780م[1]، الذي يفيد أنّ للقصر في هذه السنة -على الأقلّ- سور يحيط بها، بعيدًا عن السور القديم الذي أصبح يُوصف بالسور الوسطاني، وموضعه -على ما جاء في العقد- وسط القصر.

الوثيقة الثانية: لم أطّلع عليها لكن أفادني بمضمونها الفاضل السيّد سليمان بن سعيد بكّاي القيّم على مكتبة الاستقامة ببني يزقن[2]، حاصله أنّه اطّلع على عقد من توقيع الشيخ إبراهيم بن بِحمان، ينصّ على أنّ الأرض الواقعة في الطرف الجنوبي الشرقي للقصر، المحاذية للوادي ملكا لفرقة عبد العزيز أحد فروع عشيرة آل بامْحمّد، وقد نصّ العقد على ما تؤول إليه هذه الأرض في حالة إبطال السور، وإذا علمنا أنّ وفاة الشيخ إبراهيم بن بِحمان كانت سنة 1232هـ/1817م كان تاريخ بناء السور الحالي أقدم من التاريخ المُثبَت في النصّ التذكاري.

الوثيقة الثالثة: كرّاس أطلعني إياه الفاضل السيّد سليمان بن سعيد بكاي وفي نفس اللقاء[3]. الكرّاس بخطّ السيّد بكير اخواجه، مؤرّخ في سنة 1958م، جمع فيه تقييدات وعقود

(1) يوجد العقد ضمن زمام المدعو موسى بن عمر بن يعقوب بخزانة مخطوطات آل فضل ببني يزقن، تحت رقم: خ.د.غ190.

(2) في مقابلة جمعتني وإيّاه بمكتبة الاستقامة في بني يزقن، بتاريخ 16 ماي 2000.

(3) بتاريخ 16 ماي 2000.

ونَسب عشيرة آل بامحمّد بأمر من السيّد دواق عمر بن داود. والذي يهمّنا في هذا الكراس عقد يذكر حدود أرض فرقة عبد العزيز، وتقع في الطرف الجنوبي من القصر، وتمتدّ على ما في العقد- بمحاذاة السور من ناحيتيه الداخلية والخارجية، وهي محصورة بين «خرّاجة المقابر» وبين بئر عبد العزيز. ومن بين ما سُجِّل في العقد أنّه وقع بيع أرض للمدعو موسى بن حمادي مقاسها 20 ذراعا في مثلها، ووقف فيها نقاصة زيتا على مسجد القصر كامل أيام شهر رمضان، وذلك بتاريخ 1201هـ/1786م.

الوثيقة الرابعة: معلومة مستقاة من تأليف الشيخ إبراهيم متياز الذي جعل من تاريخ بناء السور الحالي متزامنا مع حادثة الدبادبة[1] التي جرت وقائعها سنة 1116هـ/1705م.

إذن كيف السبيل للتوفيق بين التاريخ المسجّل على سور القصر وبين الوثائق التي تفيد كون السور موجودا قبل ذلك التاريخ بمدّة تزيد عن القرن؟

للإجابة عن التساؤل يمكن العودة إلى قرائن أخرى تساعدنا في فهم الإشكال وبالتالي محاولة الإجابة عليه. أوّل تلك القرائن معلومات ذكرها الكتّاب الفرنسيون الروّاد عن سور قصر بني يزقن مفادها أنّ السور الحالي بُني في حوالي العقدين السابع والثامن من القرن 19م بعد أن زُحزح عن مكانه السابق بمسافة تقارب 100م في اتّجاه مجرى وادي انتيسه، وقد كان قبل ذلك مبنيّ بالطوب المجفّف، وتمّ ذلك تحت إشراف مقاول مزابي كان قد اشتغل في مشاريع الأشغال العامّة بالبليدة. لكن معلومات أخرى سابقة أقدمها نصّ كان للإنكليزي الذي زار الصحراء الكبرى سنة 1859، وخصّص في كتابه «الصحراء الكبرى» فصولا عن منطقة مزاب، أودع فيه فقرة لوصف قصر بني يزقن ذاكرا أنّ له سياجين من الأسوار[2].

وإذا استنطقنا الذاكرة الشعبية فإنّ بعض الضوء قد يزيل بعض الإبهام. ففي لقاء مع المرحوم الشيخ الحاج صالح بزملال ذكر لي أنّ عمّه عيسى كان يتذكّر مشاركته وهو صغير في بناء سور قصر بني يزقن، وذلك سنة 1875، وهذا يفضي بنا إلى القول بأنّ التاريخ المسجّل

---

(1) لم أقف -على ما اطّلعت عليه من أحداث- على هذه الواقعة؛ متياز، المرجع السابق، ص. .

(2) . Trsitram, op.cit., p.

على السور هو تاريخ الإضافة التي أفادني بها الشيخ صالح بزملال، ومن ثَمّ فإنّ المعلومات التي ذكرها الكتّاب الأوروبيون في نهاية القرن 19م تنطبق على الزيادة، أمّا ما يتعلّق بتأخير السور بحوالي 100م في نفس هذا التاريخ فلا يوجد من الدلائل ما يثبته، بل إنّ الوثائق المختلفة تفنّده.

2. الوصف المعماري للسور.

يحيط بقصر بني يزقن سور متّصل دون تقطّع، فهو بمثابة الحاجز الواقي من كلّ أشكال الاعتداءات الخارجية التي يمكن أن يتعرّض لها القصر قديما. كما يُعتبر فاصلا بين الفضاء الداخلي للقصر الذي يعجّ بالحيوية والديناميكية وبين الفضاء الخارجي الذي هو نقيض للفضاء الأوّل. فالسور إلى جانب كونه يقي من الاعتداءات المباشرة يقوم بحماية القصر من العواصف الرملية التي تهبّ في فصل الربيع والرياح الباردة شتاء والجنوبية الحارّة في الصيف. فضلا عمّا يقوم به من الدور الاجتماعي كردّ الشارد من الأطفال والعجزة والمعتوهين. فهو بذلك يمنح شعورا بالطمأنينة وراحة نفسية للسكّان داخل محيط السور. (الشكل رقم:1)

وقد تمّ تزويد سور قصر بني يزقن بمدخلين رئيسين يقعان في محور شمالي شرقي جنوبي غربي، وثلاثة مداخل فرعيّة تسمّى بالعاميّة «خرّاجه». كما جُهِّز في مواضع مختلفة بأبراج صغير «الطبّانة»[1] وأبراج ركنية تختلف من حيث مقاساتها وشكلها المعماري تبعا لأهميّتها.

للسور مسقط شبه بيضي مع بعض الانكسارات التي تشاهد ببعض المواضع، وهو شكل أملته الطبيعة الطبوغرافية للموقع. فحيث الموقع جبلي اعتُمد الخطّ المستقيم لأنّه يلائم الانحدار، وقد بُني ما يقرب من 400م من جدار السور فوق التلّ الصخري، ممّا لم يُحتج فيه إلى حفر الخنادق لوضع الأسس. وأمّا في الجهات المستوية حيث السفح المحاذي لمجرى الوادي فإنّ خط جدار السور يأخذ الشكل المنحني مجاراة للحدّ الخارجي لمساكن القصر الذي هو بدوره منسجم مع أطراف التلّ، ويمثّل هذا القسم من السور حوالي ثلاثة أرباع طوله الإجمالي.

---

(1) عبارة عن أبراج صغيرة، سيأتي التعريف بهذا اللفظ عندما نتعرّض إلى أبراج السور في الفصل الرابع.

يبلغ طول جدار السور 1453.80م. أبعد نقطتين فيه تفصلهما مسافة 550م تقريبا، محورها يتّجه من الشمال الشرقي إلى الجنوب الغربي، وهو نفس اتّجاه طرف التلّ الذي بُني عليه القصر. وقد تُرك فضاء من الأرض بين جدار السور وبين أظهر المساكن المتطرّفة يتراوح عرضه من 5م إلى 7م بالنسبة للأقسام الواقعة في السفح، أمّا عرض هذا الفضاء فيتقلّص في الأقسام الواقعة في أعلى التلّ ليصل إلى حوالي 3م. ويُستعمل هذا الفضاء بمثابة شارع رئيس يصل بين أجزاء القصر من جهة، ويستعمل كذلك ساحة للرمي تسهّل على المدافعين عن القصر في حالة الهجوم الخارجي مهمّة الدفاع والرمي من خلال الفتحات المشغولة بجدار السور أو التنقّل بين الطبانات وأبراج المدمجة بالسور من جهة ثانية.

ارتفاع السور مختلف من موضع إلى آخر. وفي المتوسّط يصل 3.50م، لكن قد يزيد قليلا ليبلغ حوالي 4.50 كما هو الأمر في الناحية الغربية بالقسم الواقع على التلّ. وقد سجّلنا ارتفاعين بالتدقيق في نقطتين من السور. الأولى بمقربة من خرّاجة المقابر حيث بلغ ارتفاع السور 3.70م، وبلغ في النقطة الثانية قرب خرّاجة الشيخ بالحاج 3.40م.

أمّا عن سمك جدار السور فيكاد يكون موحّدا في كامل أجزائه. ومقطع رأسي في جدار السور يُظهره على هيئة هرم رفيع. ففي قاعدة جدار السور يصل السمك حوالي 1م، ثمّ يأخذ في التقلّص التدريجي والتراجع نحو الداخل كلّما زاد في الارتفاع نحو الذروة ليصل سمكه إلى ما يقارب 0.25م، مشكّلا قطاعا نصف دائريا مع تحدّب في القمّة. (الشكل رقم:22)

وقد بُني جدار السور في كامل أجزائه بالحجر الجيري غير مشذّبة ذي مقاسات متوسّطة. ويتخلّل الحجارة ملاط من الجبس المحلّي الذي يُدعى «تمْشَمْتْ». وهو ملاط ماسك شديد الصلابة لكنّه لا يقوى على مقاومة الرطوبة، ومن خصائصه أنّه يجفّ بسرعة[1].

أمّا عن تقنية البناء فإنّها تتمثّل فيما يلي: يبنى جداران متقابلان من الحجارة الجيرية ذات المقاسات المختلفة وملاط الجبس ويترك بينهما فراغ يملأ بالحصى والتراب الصلصالي

---

(1) للتعرّف أكثر على مادّة «التِمْشَمْتْ» يمكن العودة إلى الفصل الثاني من هذا البحث، ص53،54.

الذي عادة ما يكون من طمي الوادي، وهو ما يشكّل في بعض الأحيان نقطة ضعف في هيكل الجدار عندما يتعرّض لتخلخل في بعض أسسه لسبب من الأسباب. وعملية البناء تتمّ بالموازاة بين الجدارين اللذين يمثّلان وجهي السور وبين الفراغ المملوء بالحصى والتراب خطوة بخطوة. وكلّما زاد الجدار في العلوّ نقص حجم الحجارة المستعملة في البناء وتقلّص عرض الفراغ الفاصل بين الجدارين إلى أن يتّصلا ببعضهما ويلتحما في المستوى الذي يمثّل ذروة الجدار، على نحو يمنح لمقطعه هيئة قريبة من هرم رفيع. وهي حيلة إنشائيّة تزيد من قوّة الجدار وتماسك أجزائه. أمّا وجهي الجدار فيُتركان بلا كسوة ويُقتصر فيه على التكحيل. وهو ملأ الفراغات التي تفصل بين الحجارة بمادّة الجبس. وهي عمليّة هامّة لأنّها تسدّ الثغرات والمنافذ وتمنع مياه المطر من التغلغل إلى الأجزاء الداخليّة للجدار، الشيء الذي قد يعمل على تفتيت الملاط الداخلي والمكوَّن في الغالب من تراب صلصالي والحصى كما ذكرت.

أمّا عن أسس الجدار فقد لوحظ أثناء بعض عمليّات التهيئة التي استهدفت الفضاء المحيط بالسور في إطار مشاريع التهيئة التي تقوم بها البلدية، وكذا أثناء عمليّة الترميم التي مسّت بعض الأجزاء من السور أنّ عمق الأسس يتراوح من موضع إلى آخر لكنّها في المتوسّط تتأرجح بين 0.60م و0.70م. هذا بالنسبة للأقسام الواقعة في السفح. أمّا الأقسام المبنية على التل الصخري فإنّ أرضية التلّ الصلبة قامت مقام الأسس. كما تقوم الطبانات المدمجة في السور وكذا الأبراج الركنية بدور التقوية والتدعيم لجدار السور. (اللوحة رقم:25)

وقد تمّ تزويد جدار السور على طول امتداده بفتحات للرمي، تفصل بينها مسافات مختلفة، تزداد قربا أو بعدا على حسب أهمّيّة الموضع من السور. فكلّما اقتربنا من المداخل ازدادت هذه الفتحات قربا من بعضها كما الحال في جزء من السور الواقع في منحدر التلّ في القسم الغربي منه بالموضع الذي يسمّى «إِقَرْقَرْ» بمقربة من المدخل الغربي، وهو موضع يشرف على الطريق الواصل بين الواحة وبين هذا المدخل، وفي هذا الموضع تقلّصت المسافة الفاصلة بين المزاغل إلى حوالي 1م. وفي القسم الشمالي الغربي على التلّ قبل «برج بوليلة» تتراوح المسافة الفاصلة بين 2م و2.30م. علوّ هذه الفتحات عن الأرض مختلف، فبينما نجدها

بالأقسام العلويّة تتراوح بين 0.60م و1.00م فإنّها تزداد علوّا عن مستوى الأرضية إلى ما يقارب قامة الإنسان بالأجزاء الأخرى. ويمكن تصنيف هذه الفتحات إلى ثلاثة أصناف، هي:

1. مزاغل ذات استطالة عمودية: يقدّر ارتفاعها في المتوسّط 0.40م، وضيّقة خارج السور بحيث تصل سعة الفتحة 0.08م، في حين يتّسع عرض الفتحة من الجهة الداخليّة ليصل إلى حوالي 0.35م. وهذا الصنف هو الغالب بالنسبة للفتحات المشغولة بالسور.

2. مزاغل ذات الفتحتين: تشبه المزاغل المذكورة قبل هذه لكن بفارق، هو أنّ هذا النوع من المزاغل تتفرّع من فتحتها الداخليّة فتحتان نحو الخارج في اتّجاهين مختلفين مشكّلة بينهما زاوية وسطى انفراجها يقارب 35° (الشكل رقم:23، 24). سعة الفتحة الداخليّة تقدّر بـ0.20م وتتقلّص في الخارج بعد تفرّعها لتبلغ حوالي 0.07م لكلّ فتحة من الفتحتين الخارجيتين. ويفصل بينهما من الخارج مسافة تقدّر بـ0.40م في المتوسّط. وقد استُخدم هذا الصنف من الفتحات بالخصوص عند الاقتراب من «برج بوليلة» أعلى موضع بالقصر، وقرب المدخل الغربي، وفي الجزء الجنوبي بالقرب من برج عبد العزيز الركني.

3. كوات معقودة: يتميّز هذا الصنف باتّساع الفتحة الداخليّة لكنّها تضيق في الخارج مثل سابقتيها. والفتحة الداخليّة معقودة بعقد نصف دائري. ويلاحظ هذا الصنف بصفة خاصّة في الجزء الجنوبي والجنوبي الشرقي وعلى مقربة من «خرّاجة المقابر». (اللوحة رقم:26)

3. الإصلاحات والترميمات التي أُجريت بالسور.

عرف سور قصر بني يزقن عدّة إصلاحات إثر تصدّعات وشروخ مسّت بعض الأجزاء منه. ويمكن تتبّع الأجزاء المرمّمة من خلال مادّة البناء التي تبدو حديثة أو من خلال تقنية الإنشاء التي قد تختلف قليلا عن التقنية الأولى المستعملة في السور.

وبالنسبة للتقنية المختلفة يمكن مشاهدتها بصفة خاصّة في القسم الشمالي وكامل الضلع الشمالي الشرقي، حيث يبدأ ببضعة أمتار شرق المدخل الشرقي ويستمرّ شمالا ليشمل القسم

الواقع بين «برج الشرق الركني» وبين «طبانة عمر أو زكري». وتبدو الخطوط أكثر اتّساقا واستقامة (اللوحة رقم:27). ويتضّح ذلك في استقامة خطّ جدار السور وفي تقنية إنشائه وفي الفتحات التي شُغلت بهذا القسم من السور. كما يتّضح هذا الأسلوب في «البرج الشرق الركني» وفي «طبانة النفّاع» ممّا يبعث على الاعتقاد أنّ هذين البرجين وهذا القسم من السور أُعيد بناؤهما في فترة لاحقة من بناء باقي سور القصر بالجهات الأخرى.

ولا يزال السور يتعرّض من حين لآخر إلى ترميمات من قبل الهيئات المختصّة. وقد تكون ترميمات استعجالية إثر انهدام جزء جرّاء مياه المطر أو سقوط نخلة على قسم منه، وقد تكون ترميمات دورية، القصد منها رأب التصدّعات ومعالجة التشقّقات أو تقوية الأسس.

ثانيا : مداخل قصر بني يزقن.

يخترق جدار سور قصر بني يزقن 5 مداخل. اثنان رئيسان، وثلاثة فرعية يُطلق عليهما بالعاميّة المحليّة «الخرّاجة». وهي بمثابة منافذ تصل بين الفضاء المبني داخل القصر وبين الفضاء الخارجي، حيث المجالات المخصّصة للواحة والدفن. كما تُعتبر همزة وصل بين قصر بني يزقن وبين القصور المجاورة. وقد تمّ توزيع هذه المنافذ في نقاط مدروسة على نحو يسمح بالحركة التلقائية والسهلة للسكّان وبطريقة متوازنة. ويكاد يكون لكلّ مدخل من هذه المداخل الخمسة وِجهة معيّنة لا يشاركه فيها مدخل آخر. فبالنسبة للمدخلين الرئيسين فإنّ الشرقي منهما يُنفذ منه إلى قصر غرداية والقصور المجاورة كمليكة وبنورة، وكلّ اتّصال بالعالم الخارجي سواء كان داخل وادي مزاب أو خارجه. والغربي يفضي إلى الواحة، وهذان المدخلان يُعتبران نهاية وطرفي الطريق الرئيس الذي يشقّ القصر من الشرق إلى الغرب. (الشكل رقم: 1)

أمّا بالنسبة للمداخل الفرعية التي تختلف معماريا عن السابقين فهي تؤدّي إلى المقابر الواقعة خارج أسوار القصر. فـ«خرّاجة المقابر» كما تشير إليه تسميته يفضي إلى أكبر مقابر البلدة. أمّا «خرّاجة الشيخ بالحاج» فوظيفته كسابقه لكن لا يُفتح إلاّ في المناسبات. على

خلاف المدخل الفرعي الثالث «خرّاجة أَمَرْصيدْ»، فإنّه لا يفضي إلى مقبرة كسابقيه ولكن إلى فضاء واسع شمال القصر ربّما كان مجالا خاصّا لإقامة بعض الشعائر في المناسبات المعيّنة. وقد بدأ توسّع قصر بني يزقن في هذا القسم من الأرض في سبعينيات القرن العشرين ويُعدّ الآن جزءا من القصر لكن خارج الأسوار، ممّا حوّل هذا المدخل الذي كان فرعيا إلى مدخل أساسي يستعمله سكّان قصر بني يزقن في تنقّلاتهم بين الحيّ الجديد وبين النسيج العمراني العتيق داخل القصر.

أ) المدخل الشرقي.

يقع المدخل الشرقي في الضلع الشمال الشرقي من جدار السور (الشكل رقم:25). وقد عُرف كذلك قديما بباب غرداية لأنّه يفضي إلى قصر غرداية[1]. ومن خلال هذه الباب كانت المبادلات التجارية تُجرى بين سكّان القصر والقوافل الآتية من مختلف الجهات (اللوحة رقم:29). وبعبارة أخرى كان يمثّل البوّابة الرئيسة والمنفذ الوحيد إلى العالم الخارجي.

ونظرا لما يكتسيه هذا المدخل من الأهميّة فإنّه قد زوّد بجملة من المرافق الضرورية كدار لاستقبال الوفود الآتية من خارج القصر بغرض التجارة (اللوحة رقم:30،31)، فيما عُرف في المدن الإسلامية بالوكالة أو الفندق. ولكن تعرّض هذا المرفق الهامّ في فترة الاحتلال الفرنسي إلى تجديد هيكله ممّا أفقده عناصره الأصليّة. وبأحد أقسامه الأرضية متحف بسيط تابع للبلدية، عُرضت فيه بعض النماذج من الصناعات التقليدية والحرف اليدوية المنتجة محليّا.

1. تاريخ المدخل الشرقي.

في الواجهة الخارجية للمدخل فوق (le linteau) لوحة مستطيلة من الحجر الجيري تحمل نصّا كتابيا يؤرِّخ للمبنى، وفيه ذكر اسم الباني، محتوى النصّ كالآتي: (اللوحة رقم:32)

لا إلـه إلاّ الله

(1) حفّار (إبراهيم)، السلاسل الذهبية في الشمائل الطفيشية، (مخطوط)، ص.

محـــمّد رسول الله

عمل عمر بن داود

فـــي جمـــــادى

الأول سنة 1250

قد يُقرأ التاريخ : 1250 (1835م) أو 1251 (1836م) أو 1257 (1841م)، كما قد يُقــرأ الرقم 5 رقم 9 باعتبار الذيل الذي يستمرّ تحت مستوى حرف السين من كلمة سنة، وهو ما يقابله في التقويم الميلادي سنوات: 1873م، 1874، 1880م.

وإذا أخذنا بالتاريخ الأوّل أي خمسينيات القرن 13هـــ فإنّ الفارق الزمني بينه وبــين التاريخ المسجّل في القسم الشرقي من جدار السور «1287هـــ/ 69-1870م» هو 36 سنة. أي أنّ المدخل الشرقي قد أقيم قبل الزيادة التي أضيفت إلى سور القصر في نهاية ستينيات القـــرن 19م. وهذا من جهة أخرى يقوم دليلا على أنّ السور الحالي أقدم ممّا أفاد به بعض الكتّـــاب الأوربيون الذين يجعلون من تاريخ الإضافة تاريخا لبناء السور بعد أن زحزح عـــن موضـــعه القديم نحو مجرى وادي انتيسه بنحو 100م(1).

وثمّة تقييد تاريخي يدعم التاريخ التأسيسي المفترض، فحواه أنّ أهل بني يزقن قبضـــوا جماعة من أولاد أمّ عيسى من غرداية وسجنوهم في برج بوجـــديرة في صـــفر مـــن ســـنة 1222هـــ/1807م (2). بمعنى أنّ المدخل والبرج الذي يعلوه كان موجودا قبل خمسينيات القـــرن 13هـــ، وبالتالي فالتاريخ المسجّل على المدخل ما هو إلاّ سنـــة تجـــديد أو تـــــرميم أحـــد أقسام المدخل.

أمّا إن أخذنا بالاحتمال الثاني للتاريخ المسجّل في النصّ وهو تسعينيات القرن 13هـــ فإنّه يتوافق وتاريخ الزيادة التي حدثت في جدار السور والموافق لنهايـــة ســـتينيات وبدايـــة

---

(1). Coyne, op.cit., p

(2) مجهول: تقييد ما وقع من فتنة (مخطوط)، ص5. و«بوجديرة» نسبة إلى الموضع الذي تـــسمّى به هذه الناحية من القصر.

سبعينيات نفس القرن. وهنا يكون التاريخ المذكور في المدخل بصفة قطعيّة تاريخ تجديد أو ترميم هامّ حدث في المدخل وليس تاريخ إنشاء؛ والظاهر أنّه هو المرجّح.

وممّا يلاحظ في النصّ التأسيسي الذي سُجّل في المدخل الشرقي هو ذكر اسم الباني، وهي ظاهرة انفرد بها هذا المعلم دون غيره، ولم نسجّلها في غيره من المنشآت. أمّا عن هذا الشخص المدعو «عمر بن داود» فلا أعلم عنه شيئا سوى أنّه هو باني أو مجدّد هذا المدخل الذي أبى إلاّ أن يسجّل اسمه في لوحة تأسيسية عندما أتمّ عمله. وجدير بالملاحظة إلى أن المقاول المزابي الذي أشرف على عملية الإضافة في سور قصر بني يزقن لم يُذكر اسمه، فلا يُستبعد أن يكون هو نفسه صاحب هذا النصّ.

2. الوصف المعماري.

المدخل عبارة عن فتحة واسعة في سمت جدار البرج، تنفتح مباشرة على الفضاء الخارجي. تعلوها قاعتان للرمي وسطح. يُقدّر سعة فتحة المدخل من الخارج بِـ3.30م، وارتفاعها عن مستوى الأرضية 3.15م. (الشكل رقم:26،27 ، اللوحة رقم:31)

على يمين الداخل فتحة باب تؤدّي إلى غرفة صغيرة تستعمل حاليا من قبل مؤسّسة البريد والمواصلات. ويقابل هذا المدخل الصغير تجويف ذو مسقط شبه مستطيل بنيت به قاعدة حجرية كانت مكانا لجلوس الحارس (الشكل رقم:26). سقف المدخل مسطّح، قوامه عوارض من أعجاز النخل، وُضع فوقها فراش من سيقان جريد النخل، والكلّ يرتكز على ثلاثة أزواج من عوارض ضخمة من جذوع النخل (اللوحة رقم: 33) تحملها دعامات مشغولة في الجدارين الجانبين لفتحة المدخل.

يتكوّن باب المدخل الشرقي من مصراعين، صنع من جذوع النخل، (اللوحة رقم:34) تصل بينها أشرطة خشبية وحديدية، ثُبتت بمسامير حديدية كبيرة، وموقع هذا الباب الخشبي في الفتحة الخارجية من المدخل.

يعلو تجويف المدخل طابق في شكل غرفة مربّعة تقريبا ذات سقف مسطّح من جريد النخل بارتفاع يقارب 2م. يقوم هذا السقف المسطّح على عارضة من جذوع النخل، وتستند هذه العارضة على دعامتين مشغولتين بوسط الضلعين الجانبيين. وتتوزّع على الواجهتين الشرقية والغربية مزاغل، يبلغ عرض فتحتها الداخلية في المتوسّط 0.20م، وتضيق بالتدريج ليصل عرضها الخارجي حوالي 0.07م، وارتفاع هذه المزاغل عن مستوى أرضية الطابق بحوالي 1م. الارتقاء حاليا إلى هذه القاعة يتمّ عبر المبنى الجانبي الذي أقيم في فترة الاحتلال.

فوق هذه القاعة الأولى قاعة ثانية مسقطها شبه مربّع، يُصعد إليها عبر سلّم في الضلع الجنوبي من القاعة الأولى وقد سُدّ حديثا، كما يُصعد إليه عبر سلّم خارجي من ثلاثة درجات. تخترق جدران هذه القاعة الثانية -عدا الجدار الجنوبي- مزاغل شبيهة بمزاغل القاعة السفلية. وسبب خلوّ الجدار الجنوبي من المزاغل وتخصيصه لوضع الأدراج الموصلة بين المستويات المختلفة من المدخل كون هذا الجدار يمثّل الواجهة المقابلة للقصر، وهي جهة لا تشكّل أيّ خطر، فضلا عن حرمة المساكن التي تفرض توزيعا مدروسا للفتحات داخل المبنى. أمّا علوّ مزاغل هذا القاعة عن مستوى الأرضية فيصل تقريبا قامة الإنسان. ستّة فتحات في الضلع الغربي وستّة في الضلع الشرقي إحداها واسعة مقاسها 0.37م×0.29م. أمّا الضلع الشمالي وهي جهة المبنى الذي أقيم لاحقا فبه ثلاثة فتحات مسدودة، وهو دليل كاف على أنّ المبنى الجانبي للمدخل الشرقي أضيف في فترة لاحقة من تاريخ بناء المدخل. سقف هذه القاعة مسطّح مثل القاعة السفلية، مبني من أعجاز النخل ويقوم على عوارض تستند بدورها على دعامتين مشغولتين في الجدارين الجنوبي والشمالي عرض الدعامة الواحدة يبلغ 0.35م، وعلوّ السقف عن مستوى أرضية القاعة حوالي 1.90م.

وعبر سلّم في الضلع الجنوبي كذلك يُصعد إلى السطح الذي هو عبارة عن مساحة مربّعة تقريبا تحيط بها ذروة بارتفاع 1.30م، وسمك الجدار في أعلى نقطة 0.25م. تتوزّع على الأضلاع الثلاثة من الذروة -على غرار القاعة الثانية- مزاغل، ارتفاعها عن مستوى أرضية السطح يصل 0.92م، عرض فتحتها الداخلية 0.20م والخارجية 0.07م وارتفاعها 0.25م. يخترق

منتصف الضلع الجنوبي في مستوى الأرضية ميزاب أسطواني لصرف مياه المطر. وفي الأركان الأربعة العلوية لذروة السطح أربع شرّافات مدرّجة، ارتفاع الواحـــدة يقـــدّر بــــ 0.47م، وعرضها الجانبي حوالي 0.53م.

3. موادّ البناء وتقنيّة الإنشاء.

تتكوّن موادّ البناء من حجارة جيرية ذات الأحجام المتوسّطة، ومادّة التمشمت كمادّة ماسكة، وملاط الجير ككسوة للواجهات الخارجية وجدران السطح. وإلى جانـــب الحجـــر الجيري والتمشمت وملاط الجير استخدمت مشتقّات النخلة مـــن الجـــذوع والســـيقان في التسقيف وصناعة الباب الضخم.

وتمّ بناء الجدران الحاملة والدعامات بطريقة المزج حيث تمّ رصف الحجـــارة الجيريـــة (الدبش) ووصلها بمادّة الجبس، سمك الجدران في مستوى القاعـــدة حـــوالي 0.90م وتـــرقّ بالتدريج كلّما ارتفعت إلى أعلى ليصل سمكها في أعلى نقطة حـــوالي 0.29م. أمّـــا التغطيـــة فكانت وفق مبدأين:

– أسلوب السقف المسطّح الذي يعتمد وضع فـــراش من صفوف متـــــماسّة مـــن سيقان جريد النخل تقوم على صفـــوف متقاربة من أعجاز النخل، يوضع أحـــد طرفيهـــا على الجدار الحـــامل، ويـــوضع الطـــرف الثاني على زوج من أعجاز نخل معترضة. ويُـــبنى الفضاء بين أعجاز النخل بأسلوب الأقباء الضيّقة، حيث توضع صفائح صغيرة مـــن الحجـــر الجيري في وضع مائل ممزوجة بمادّة التمشمت.

– أمّا الأسلوب الثاني فظاهر من خلال القبو الذي اعتُمد كسند للأدراج الواصلة بين المستويات المختلفة. وقد شُكّلت بواسطة عبوة من أشرطة خشبية متلاحمة طوليـــا، وعنـــد الانتهاء من العملية وتجفّ مادّة البناء تنزع الأشرطة الخشبية مشـــكّلة القبـــو. ويلاحـــظ في العناصر المعمارية المكوِّنة لهذا المدخل أنّها مغطّاة بكسوة من ملاط الجير، كما في الواجهـــة الخارجية والواجهات الداخلية لذروة السطح، والأجزاء الداخلية لجدران القاعة الثانية.

4. الإضافات والترميمات.

تعرّض المدخل الشرقي والأجزاء العليا منه إلى ترميمات وإضافات عبر مراحل زمنية مختلفة، أهمّها استبدال بعض العوارض الخشبية التي تحمل السقف عوارض من حديد، وأدخلت تحويرات على بعض العناصر المعمارية كي تستخدم الغرف والقاعات لبعض الخدمات العمومية، ممّا استوجب سدّ بعض الفتحات وإضافة أطر حديدية لبعض منها. وهي -في العموم- لا تؤثّر على الخصائص المعمارية للمدخل الشيء الكبير. وأهمّ إضافة حدثت في هذا المدخل تجديد الجناح الجانبي للمدخل فيما يُعرف بدار العرش، وقديما كان بمثابة وكالة وفندق لاستقبال الضيوف والوفود التي تنزل على القصر بغرض المبادلات التجارية أو غيرها. وآخر إصلاح تعرّض له المدخل الشرقي ترميم شامل لفتحة الباب والقاعات التي تعلوه في صيف سنة 2000م. قام بها ديوان حماية وترقية سهل وداي ميزاب.

ب) المدخل الجنوبي أو « خراجة المقابر».

ويُطلق عليه أيضا عند عامّة سكّان قصر بني يزقن «باب الزنقة». يتوسّط أكبر ضلع من السور وهو الضلع الشرقي والجنوبي الشرقي (الشكل رقم:25). وعبر هذا المدخل الفرعي يتمّ الذهاب إلى مقابر القصر حيث خصّصت الجهة الجنوبية الشرقية في الضفة المقابلة من وادي انتيسه كمجال لدفن الموتى. وفي هذه الجهة أكبر مقابر قصر بني يزقن: مقبرة الشيخ بايزيد، ومقبرة الشيخ حمّو بن يوسف، ومقبرة الشيخ بامحمّد بن عبد العزيز، ولذلك فإنّ المدخل لا يُفتح إلاّ نهارا ويُغلق بابه إثر الأذان لصلاة المغرب، وقد تمّ تعديل هذا التوقيت بتركه مفتوحا إلى غاية الانتهاء من صلاة العشاء وهذا بعد أن فُتحت أبواب الجامع الجديد للمصلّين في جوان من سنة 2000م، والجامع الجديد لا يبعد عن هذا المدخل إلاّ بحوالي 30م. ولا شكّ أنّ هذا المدخل سيصبح في الأمد القريب همزة وصل ونقطة عبور بين القصر وبين الأحياء الجديدة الناشئة جنوب القصر، كحيّ الترياقي، مومو، ترِشين، تنَمِّرينْ، تَفلالْت الجديدة.

1. الوصف المعماري.

المدخل عبارة عن فتحة مستقيمة في جدار السور ذات مسقط شبه مستطيل (الشكل رقم: 28)، يبلغ عمقها 2.85م، اتّساع فتحته الخارجية تصل 1.40م وتزداد اتّساعا لتبلـــغ في الفتحة الداخلية 1.70م، يعلوها سقف مسطّح على ارتفاع 2.48م عن مستوى الأرضية. يبرز المدخل بالجهة الخارجية من السور بنحو 0.90م، عرضه الكلّي يصل 6.30م، وارتفاعه الكلّي 4.55م. (الشكل رقم:35)

وفي الضلع الواقع على يمين الخارج من القصر تجويف في شكل حِنيـــة ذات مســـقط مستطيل، عرضها 0.67م وعمقها 1م بُنيت بها قاعدة حجرية كانت وما تزال مكانا لجلـــوس الحارس. وفي منتصف الضلع المقابل فتحة مدخل بعرض 0.75م تؤدّي إلى قاعـــة مســـتطيلة أضيفت لاحقا ليستخدمها الحارس لوضع أغراضه ولوازمه، طولها يصل حوالي 4م وعرض لا يتعدّى 2م. وباب فتحة الباب يتألّف من ضلفة واحدة مصـــنوع مـــن الخشـــب ومصـــفّح بالحديد[1]، موضعه بالفتحة الخارجية من المدخل.

يعلو تجويف المدخل سطح يُصعد إليه من خلال أدراج محاذية لجدار السور من الجهـــة الداخلية، وتوجد إلى يمين المدخل بالنسبة للخارج (اللوحة رقم: 36). أمّا السطح فقريب من المربّع إذ تبلغ مقاساته 2.20م × 2.10م، تحيط به ذروة من جهاته الأربعة، ارتفاعها الأوّل كان يبلغ 0.80م أمّا الحالي بعد الإضافة فيقدّر بـــ1.60م، فيما عدا الضلع الشمالي الـــداخلي فـــلا يزيد ارتفاعه عن 0.40م. سمك جدار الذروة في مستوى أرضية السطح يصـــل 0.45م لكـــن يتضاءل ليصل في أعلى نقطة بالضلع الشمالي الداخلي 0.12م.

تتوزّع على جدران الذروة الثلاثة الغربي والجنوبي والشرقي فتحات للرمـــي، يمكـــن تقسيمها إلى قسمين:

---

(1) تغطية الأبواب الخشبية بصفائح معدنية عُرفت في عديد من قصور الصحراء. يُنظر د.حمـــلاوي، المرجـــع السابق، ص182.

أ- فتحتان واسعتان معقودتان، إحداهما بالضلع الجنوبي والثانية بالضلع الشرقي، علوّها عن أرضية السطح 0.35م، ومقاسها 0.24م عرضا و0.37م ارتفاعا.

ب- فتحات ذات استطالة رأسية، تخترق الضلعين الجنوبي والغربي، مقاسها 0.10م×0.18م.

2. مواد البناء وتقنية الإنشاء.

بني الضلعان الجانبيان للمدخل وذروة السطح بالحجارة الجيرية ومادّة التمشمت الماسكة. وفي السقف استخدمت أعجاز النخل الموضوعة جنبا إلى جنب ليملأ الفضاء الفاصل بينها بصفائح من الحجر الجيري والتمشمت بأسلوب الأقباء الضيّقة. أمّا أرضية السطح فمفروشة بقشرة من ملاط الجير غير النافذ الصالح في مثل هذا الموضع.

ج.) المدخل الشمالي أو« خرّاجة أَمَرْصيدْ» .

يُعرف كذلك باسم «خراجة بادحْمان». يقع في الضلع الشمالي الغربي، في سفح التلّ الصخري الذي بُني عليه قصر بني يزقن، على بعد 60م من برج بادحمان الركني. (الشكل رقم:25)

عبر هذا المدخل الفرعي يتمّ الانتقال إلى فضاء واسع خارج قصر بني يزقن من هذه الجهة يُسمّى «أَمَرْصيدْ». وقد عمرت هذه الأرض بعد توسّع قصر بني يزقن خارج الأسوار ابتداءً من سبعينيات القرن 20م. لذا فالمدخل يقع حاليا داخل فضاء عمراني، ونقطة وصل بين نسيج عمراني عتيق داخل الأسوار وبين نسيج عمراني حديث خارج الأسوار، ويشهد حركة عبور واسعة[1].

---

(1) في عهد الاحتلال فُتح مدخل بهذه الجهة قريب من برج بادحْمان كان يسمّى «باعلي أُ بكّوش»، فتحه أحد الوجهاء لكن لم يدم طويلا، إذ سرعان ما سدّ بطلب من سكّان بني يزقن. موقع هذا المدخل كان مقابلا لدار السيّد الحاج عمر أوزكري، وبالضبط حيث الطبانة القريبة من برج بادحمان الركني المقابل

1. الوصف المعماري.

المدخل عبارة عن فجوة مستقيمة في جدار السور ذات مسقط شبه مستطيل، يصل عمقها 2.15م، له بروز خارجي عن سمت جدار السور يقدّر بـ1.40م، وعرضه الكلّي من الجهة الخارجية يقدّر بـ5.90م، أمّا ارتفاعه فيبلغ 3.70م. عرض الفتحتين الداخلية والخارجية يصل 1.50م. (الشكل رقم:29، واللوحة رقم:37)

يعلو تجويف المدخل سقف مسطّح على ارتفاع 2.30م عن مستوى الأرضية، وهو مشكّل من 6 أقباء ضيّقة موضوعة على جذوع الشجر. وعلى يمين الداخل فتحة مدخل بعرض 0.70م وارتفاع 1.50م تفضي إلى قاعة الحارس، وهي مستطيلة أُضيفت في فترة متأخّرة[1]. أرضيتها ترتفع عن أرضية المدخل بحوالي 0.40م، ومقاسها حوالي 3م×2م. ويخترق ضلعها الشمالي 3 فتحات ضيّقة للتهوية والإنارة لا يزيد عرضها عن 0.06م.

يعلو تجويف المدخل سطح صغير يحيط به من ثلاثة جهات جدار الذروة الذي يبلغ ارتفاعه حوالي 0.90م، سمك الجدار لا يزيد عن 0.25م. وتخترق الضلع الشمالي 4 مزاغل ضيّقة ذات استطالة أفقية، مقاسها يقارب 0.09×0.15م. وفي الضلع الشرقي فتحة واسعة معقودة مقاسها يقارب 0.40م×0.40م.

2. مواد البناء وتقنية الإنشاء.

بني جدار الضلعين الجانبيين للمدخل وقاعة الحارس الجانبية وذروة السطح بالحجارة الجيرية ومادّة التمشمت الماسكة. أمّا السقف فبنفس الأسلوب المستخدم في خرّاجة المقابر، ويتمثّل في سقف مسطّح على ارتفاع 2.30م عن مستوى أرضية المدخل، ويتألّف من 6 أقباء

لدار السيّد المذكور. وقد علمت فيما بعد أنّ باب المدخل لا يزال يحتفظ به السيّد المذكور. (معلومات استقيتها من لقاء سريع جمعني بالفاضل السيّد الحاج عمر أوزكري امْزرقت بتاريخ 6 أفريل 1995م).

(1) قد يكون بناؤها في ستينيات أو سبعينيات القرن 20م. ويوجد من الجيل الحالي من يتذكّر خلوّ المدخل من هذه القاعة.

ضيّقة موضوعة على أعجاز نخل متوازية، ثمّ يُملأ الفراغ الذي بينها بصفائح صغير من الحجر الحجري ومادّة التمشمت. ووُضعت على أرضية السطح قشرة من ملاط الجير لمنع مياه المطر من النفوذ إلى الأجزاء الداخلية للمبنى، ويخترق الضلع الداخلي من ذروة سطح المدخل ميزاب لصرف مياه المطر.

د) خرّاجة الشيخ بالحاج.

يقع بأعلى موضع في القصر وبالضبط في الجهة الغربية من السور، حيث انعراج السور نحو منحدر إِقَرْقَرْ، ولا يبعد المدخل عن برج بوليلة إلاّ بمسافة 15.20م. (الشكل رقم:25)

ومن خلال هذا المدخل الفرعي يتمّ الذهاب إلى المقبرة المنسوبة إلى الشيخ بالحاج[1]، ومنها استمدّ المدخل تسميّته. والمدخل كان يُغلق كامل أيّام السنة ولا يُفتح إلاّ في مناسبات معيّنة أو حين زيارة المقبرة في المناسبات المعلومة. وقد شُرع في تركه مفتوحا منذ ما لا يزيد عن السنتين فقط بمبادرة من بلدية بُنورة في إطار ترميم وإعادة الاعتبار لهذا الحيّ العتيق من قصر بني يزقن.

1. الوصف المعماري.

فتحة المدخل من ذوات المرفق الواحد، أقصى عرض له من الخارج يصل 3.50م، وبروزه الخارجي عن سمت جدار السور يبلغ 2.40م، وارتفاعه الكلّي يصل إلى 3.85م. (الشكل رقم:30، اللوحة رقم:38) عرض الفتحة الخارجية يصل 1.35م، وارتفاعها 1.80م. وعلى عمق 2.05م. وقد ركّبت بابه الحديدية في الفتحة الخارجية للمدخل. ويُلاحظ في هذا المدخل خلوّه من غرفة الحارس التي شاهدناها في المدخلين الفرعيين السابقين. ولعلّ السبب هو أنّه مدخل فرعي غير مستخدَم ولا يُفتح إلاّ في المناسبات الخاصّة، وحمايته في حالة

---

(1) تقدّم التعريف بهذا العَلَم في الفصل الأوّل التمهيدي. وعنه يُنظر: لجنة البحث العلمي (جمعيّة التراث)، معجم أعلام الإباضية، المجلد 2، ص162-163.

الاعتداء الخارجي تتمّ من خلال السطح والمزاغل المشغولة بأحد أضلاعه أو من مجموع المزاغل المشغولة في جدار السور التي من جانبيه، فضلا عن كونه غير بعيد عن «برج بوليلة».

يعلو هذا التجويف المنكسر سقف يرتفع عن مستوى أرضية المدخل بحوالي 2.15م، وهو في شكل قبو مفلطح شكِّل بواسطة سقالة من أشرطة خشبية، ممّا يدلّ على أنّ السقف أعيد في فترة متأخّرة. ويبدو ذلك أيضا من خلال نوع الجبس الصناعي المستعمل، والسقف في حالة سيّئة من الحفظ ينذر بالانهدام. يخترق الضلع المقابل للفتحة الخارجية مزغلان توأمان.

فوق السقف سطح يُصعد إليه من الخارج عبر 7 درجات محاذية لجدار السور في الضلع الذي بين المدخل وبرج بوليلة (الشكل رقم: 30). والسطح شبه مربّع أبعاده 2.00م×2.17م، تحيط به ذروة بارتفاع 1.55م، سمكها في القسم العلوي لا يزيد عن 0.15م. تخترق هذه الذروة 6 مزاغل صغيرة عرضها 0.08م وارتفاعها 0.15م، وعلوّها عن مستوى أرضية السطح 1.10م. وقد خضعت الواجهة الداخلية من هذا المدخل وكذا ذروة سطحه إلى ترميم في الفترة المتأخّرة، ويتّضح ذلك من الكسوة الجيرية الجديدة التي تغطّي هذه الأقسام والتي أخذت في التفتّت.

ويلاحظ كذلك في قسم السور القريب من المدخل مزاغل كبيرة متقاربة إمعانا في إحكام الرقابة وحماية هذا المدخل الذي يقع في إحدى المواضع الهامّة من سور القصر، المتمثّل في المعبر الجبلي الواصل بين القصر والهضبة.

2. مواد البناء وتقنية الإنشاء.

بنيت جدران المدخل وذروة السطح بالحجارة الجيرية ومادّة الجبس كمادّة ماسكة. أمّا السقف فعلى هيئة قبو مفلطح شكِّل بواسطة عبوة من أشرطة خشبية لا يزال أثرها باديا في بطن القبو، وهي تقنية إنشائية حديثة لم يعرفها البنّاء في وادي مزاب إلاّ في فترة متأخّرة، ربّما يؤرّخ لها بمنتصف القرن 20م، أو قبل ذلك بقليل. وقد اقتصر على استخدام مادّة الحديد في صناعة باب هذا المدخل، مثل خرّاجة أمرصيد.

الفصل الرابع

الأبراج الركنية والطبانات

أوّلا: الأبراج الركنية.

أ) برج بوليلة.

ب) برج بادَحْمان.

جـ) برج عبد العزيز الركني.

د) برج تَزَزْزايْتْ الركني.

هـ) البرج الركني الشمالي الغربي.

ثانيا: طبّانات سور قصر بني يزقن.

تُعدّ أبراج قصر بني يزقن من المنشآت الدفاعية المكمّلة لسور القصر، وقسما هامّا في نظام الاستحكامات العسكرية التي زوّد بها القصر. فبالإضافة إلى جدار السور الذي يحيط بالقصر إحاطة السوار بالمعصم والمداخل الخمسة التي فُتحت به، أُنشئت في نقاط معيّنة أبراج متّصلة بجدار السور، عددها الإجمالي الحالي 16 برجا (الشكل رقم:25).

دَور هذه الأبراج أساسي في الدفاع عن القصر، لذا فقد زُوِّدت بعناصر معمارية تصبّ في هذا الغرض. فبالإضافة إلى جدار السور أُقيمت هذه الأبراج لتقوم بدور تقوية وظيفة الدفاع للسور ودعمها، باعتبار البرج نقاط يتمركز فيها عدد من المدافعين الذين يتولّون حماية السور من أن يجتازه أحد المهاجمين.

ونظرة على المخطّط العامّ لمجموع هذه الأبراج يتبيّن أنّها تركّزت بالخصوص في المواضع المنخفضة من السور، لحاجة هذه المواقع إلى تشديد الرقابة والحماية، لذا نجد عددها يصل إلى 13 برجا، في حين نجدها لا تزيد عن ثلاثة أبراج على التلّ حيث المواضع المرتفعة لكونها مواقع محميّة طبيعيا، ممّا استوجب معها التقليل من هذه الأبراج والاكتفاء بجدار السور أو بأبراج معيّنة في مواقع مدروسة. ويفصل بين هذه الأبراج مسافات تكاد تكون متقاربة، تقدّر في المتوسّط بـ50م.

ومن خلال دراسة وتتبّع خصائص هذه الأبراج قمنا بتصنيفها إلى قسمين رئيسين، من حيث مقاساتها وعدد طوابقها ومواضعها من حيث جدار السور:

أ) أبراج ركنية من طابقين وأكثر،

ب) وأبراج صغيرة من طابق أرضي تتخلّل جدار السور من موضع إلى آخر، يطلق عليها سكّان قصر بني يزقن «الطبّانَه»، وهو لفظ تركي مركّب من كلمتين «طوب» بمعنى مدفع و«خانه»[1] بمعنى حجرة، أي حجرة المدفع.

---

(1) Mohammed Bencheneb, Mots turcs et persans conservés dans le parler algérien, Jules Carbonel, Alger, 1922, p.57.

أوّلا : الأبـراج الـركـنية.

هي أبراج تكون مواضعها -كما يُفهم من تسميّتها- في أركان من سور القصر، حيث انكسار أو انعراج في خطّ جدرا السور. واختيار هذه المواضع لإنشاء أبراج ركنية من طابقين أو أكثر نظرا لِما تمتاز به هذه النقاط من السور من الهشاشة والضعف من الناحية الاستراتيجية، بما استوجب معه الزيادة في عدد طوابق البرج لتوسيع زاوية الرؤية والدفاع ليسدّ الفراغ الذي يُحدثه الانكسار أو الانعراج في جدار السور. عدد هذه الأبراج الركنية خمسة، اثنان منها رئيسان، هما: برج بوليلة وبرج بادَحْمانْ، والثلاثة الأخرى تتألّف من طابق أرضي وطابق علوي وسطح، هي: برج عبد العزيز، وبرج تَزَرْزَايْتْ، والبرج الركني الشمالي.

أ) بـرج بوليلة.

يقع البرج في الركن الشمالي الغربي من أسوار قصر بني يزقن، بأعلى موضع بالقصر (الشكل رقم: 25). ويُعدّ هذا البرج قلعة قصر بني يزقن لِما يمتاز به من العلوّ والموقع الاستراتيجي. ويُعرف هذا البرج كذلك ببرج الشيخ بالحاج، نسبة إلى مقبرة الشيخ بالحاج الموجودة بجواره من خارج الأسوار.

اختير لهذا البرج نقطة هامّة تتمثّل في المعبر الجبلي الذي يصل بين القصر والهضبة، وقد منحه الموقع المرتفع الإشراف على وادي مزاب من الجهة الشمالية والشمالية الغربية، وعلى وادي انتيسه من الجهة الغربية والجنوبية الغربية؛ لذلك يكتسي برج بوليلة أهمّيّة بالغة في تحصينات قصر بني يزقن. وهو البرج الذي يتلقّى الإشارة المنبعثة من أبراج الواحة حين يداهم خطرٌ واحة بني يزقن[1]، ويقوم بإشعار سكّان القصر ليُعدّوا العُدّة لمواجهة الخطر. وبمعنى آخر يمثّل برج الشيخ بالحاج حلقة ربط بين القصر ونظام الاستحكامات الدفاعية بالواحة.(اللوحة رقم: 39.40)

(1) لإشعار سكّان القصر بالخطر استُخدمت الإشارات الضوئية بإشعال النار ليلا وبالدخّان نهارا وقد يُلجأ إلى الطلقات النارية. وقد تعدّدت أشكالها ورموزها بحيث تفيد قرب العدوّ وبُعده، وعدده وعُدّته، كما تُستعمل هذه الإشارات لإنذار سكّان القصر باكتساح أسراب الجراد أو قدوم سيل جارف. أمّا التأهّب

1. تاريخ بناء برج بوليلة.

كلّ الروايات تتّفق على قِدم البرج واعتباره من أقدم تحصينات قصر بني يزقن. وعلى الرغم من البحث الحثيث فإنّي لم أقف له على تاريخ مكتوب ولو تلويحا. ولكن ثمّة رواية شعبية تذكر أنّ البرج أُعيد بناؤه أثناء اصطدام وقع بين أهل بني يزقن وسكّان مليكة في عهد الشيخ أبي مهدي عيسى بن إسماعيل المليكي في النصف الأوّل من القرن 10هـ/16م. ورغم أنّ في الرواية من الطرافة والخيال القسط الوفير[1] إلاّ أنّ المستفاد منها أنّ البرج يكون قد أُقيم -على أقلّ تقدير- في هذا العهد. وهو ما لا يتنافى وبعض الفقرات التي تفيد اضطراب الأوضاع السياسية من حين لآخر في هذه الفترة[2].

ولعلّ في نسبة البرج إلى الشيخ بالحاج[3] ما يؤيّد الفكرة بقِدم البرج كذلك، ولا يُستبعد أن يكون هو الذي أمر ببنائه عندما تولّى مشيخة جامع قصر بني يزقن بعد عودته من جزيرة جربة في حوالي منتصف القرن 10هـ/ 16م، وقام بإنجازات هامّة في الحقل الاجتماعي والعمراني. والجدير بالذكر أنّ المقبرة التي بجوار البرج منسوبة إلى نفس الشيخ.

2. الوصف المعماري.

البرج عبارة عن بناء مرتفع ذو قاعدة شبه مربّعة مقاسها من الخارج يقدّر بـ5.12م×4.79م. يتألّف من طابق أرضي وثلاثة طوابق متراكبة وسطح. علوّه الكليّ يصل إلى 12.75م. (اللوحة رقم:41، والشكل رقم:31)

عبر مدخل صغير عرضه 0.95م وارتفاعه 1.60م في الواجهة الداخلية الشرقية نلج إلى داخل الطابق الأرضي من البرج. وهو عبارة عن قاعة مقاسها 3.80م×3.38م، سمك جدرانها

للخروج يكون بقرع الطبول. (معلومات استقيتها من الفاضل الشيخ نوح مفنون محمّد بن بنوح إمام مسجد بني يزقن في مقابلة أجريتها مع حضرته بتاريخ: الأربعاء 1 نوفمبر 1989م).

(1) من بين ما ترويه الأسطورة أنّه بُني في ليلة واحدة، وهو أمر بعيد التصديق.

(2) اطفيش، المرجع السابق، ص.145ظ.

(3) شخصية بارزة عاشت خلال النصف الثاني من القرن 10هـ/16م. يُنظر الفصل الأوّل التميهيدي، ص18.

يتراوح بين 0.60م و0.80م (اللوحة رقم:42)، ويعترض القاعة طوليا عقد نصف دائري واسع مع انخفاض في هيئة (anse de panier) يقوم على دعامتين مشغولتين في الضلعين الجانبيين يقسم القاعة إلى فضاءين، والمسافة الفاصلة بينهما 2.20م. علوّ العقد يبلغ 2.05م وارتفاع الدعامتين المدمجتين في الجدار يصل 1.40م أمّا عرضها فيصل 0.35م. يغطّي القاعتين المتجاورتين قبو برميلي علوّه عن مستوى أرضية القاعة 2.25م، وفتحة القبو تقدّر بـ1.55م. تخترق جدران قاعة الطابق الأرضي مزاغل منحرفة وضيّقة من النوع العادي، مقاسها في المتوسّط 0.12م×0.12م على ارتفاعات عن الأرضية تتراوح بين 1.30 إلى 0.80م. وخلف الباب مباشرة على ارتفاع 1.12م كوّة مشغولة في الجدار الشمالي يقابلها في الضلع المقابل كوّة مماثلة لوضع عارضة خشبية عندما يُغلق الباب إمعانا في إحكام الغلق.

يحاذي الضلع الشرقي على يمين الداخل سلّم صاعد من 9 درجات يؤدّي إلى الطابق الأوّل. وهو عبارة عن قاعة شبه مربّعة على غرار قاعة الطابق الأرضي، مقسّمة طوليا إلى فضاءين بواسطة عقد معترض يقوم على دعامتين مشغولتين بالضلعين الجانبيين الشمالي والجنوبي (اللوحة رقم:43)، يغطّي كلّ قسم قبو برميلي علوّه عن مستوى أرضية القاعة يقدّر بـ2.45م. وفي منتصف الضلع الشمالي دعامة مشغولة بروزها عن الجدار يقدّر بـ0.25م، وعرضها يصل 0.45م. ويلاحظ في الركن الشمالي الغربي سُمك غير عادي بحيث يشكّل ما يشبه ضلعا خامسا للقاعة.

ويخترق الأضلاع الثلاثة للقاعة مزاغل منحرفة من النوع العادي مقاسها في المتوسّط 0.12×0.12م، علوّها عن مستوى أرضية القاعة يتراوح بين 0.60م و1.20م. وفي الركن الجنوبي الغربي بالضلع الغربي فتحة واسعة معقودة. أمّا الضلع الشرقي فمصمت لا يوجد به أيّ مزغل باعتبار أنّ الضلع يمثّل واجهة داخلية مقابلة لقصر بني يزقن، فلا خطر يُنتظر من تلك الجهة فضلا عن أنّ الواجهة تشرف على منطقة مسكونة يتوجّب مراعاة حرمتها بعدم فتح مزاغل باتّجاهها (اللوحة رقم: 40). لذا فقد استخدم هذا الضلع لحمل هيكل السلّم الصاعد الواصل بين مستويات البرج.

وعبر سلّم من 12 درجة يحاذي الضلع الشرقي ومستندا على أقباء يُصعد إلى الطابق الثاني. وهو قاعة شبه مربّعة تعلو القاعة السفلية، سمك جدرانها يبلغ حوالي 0.55م. قسّم فضاؤها طوليا إلى قسمين بواسطة نفس العنصر المعماري السابق المتمثّل في العقد القائم على الدعامتين المشغولتين بالضلعين الشمالي والجنوبي. يغطّي كلّ قسم قبو برميلي علوّه عن مستوى أرضية القاعة يصل 2.80م.

يخترق أضلاع هذا الطابق مزاغل مستقيمة، قِسم منها من النوع المعتاد ذي المقاسات المقدّرة في المتوسّط 0.10م×0.12م، وقسم ثاني واسع عددها ستّة غير معقودة، أوسعها يصل مقاسها 0.65م×0.50م. ويلاحظ في هذا الطابق اختفاء الدعامة التي توسّطت الضلع الشمالي في الطابق الأوّل، وعودة سمك الركن الشمالي الغربي إلى وضعه العادي. وممّا يلاحظ في هذا الطابق وجود عارضة خشبية موضوعة أفقيا داخل الجدار الشمالي على ارتفاع 0.40م عن أرضية الطابق، ولا شكّ أنّها حيلة إنشائية التجأ إليها البنّاء بغرض توزيع ثقل البناء بنسب متكافئة على كامل قاعدة هذا الضلع، على نحو ما يقوم به العقد الموتور في العمارة من توزيع الثقل على كامل المبنى[1]. لكن التساؤل هو: لماذا الدعامة الوسطى بالطابق الأوّل في الضلع الشمالي، ولماذا العارضة الخشبية الموضوعة أفقيا داخل الضلع الشمالي من الطابق الثاني؟ ولماذا دُعِّم البرج من الخارج في الركن الشمالي الغربي بدعامتين ساندتين كما سنرى عندما نتطرّق إلى وصف واجهات البرج الخارجية؟

ألا يدعو هذا إلى القول بأنّ ضررا أصاب الواجهة الشمالية من البرج سبّب في انهيارها حتّى مستوى الطابق الأوّل، ثمّ أعيد بناؤها وإلحاقها بكتلة البناء الباقية من البرج. ولعلّ ترميم هذه الواجهة كان سريعا وفي فترة زمنية قياسية ممّا أفضى بالذاكرة الشعبية إلى أن تُطلق عليه تلك التسميّة الأسطورية «برج بوليلة» أي

---

(1) وُجدت هذه الظاهرة في مسجد تينمل الموحّدي، ونجدها ببعض قصبات الريف المغربي. يُنظر: H. Terrasse, Kasbas berbères..., p.27.

البرج الذي بُني في ليلة واحدة[1]. علما وأنّه يوجد من الباحثين في اللسانيات من يقول إنّ «بوليلة» لفظ بالمزابية يعني الدعامة الساندة.

وعبر سلّم في نفس الضلع الشرقي يُصعد إلى الطابق الثالث الذي لا يختلف عن الطوابق السالفة إلاّ من حيث بعض التفاصيل، فمن حيث التخطيط وأسلوب التغطية وتوزيع الفتحات شبيه بسابقيه. علوّ العقد الفاصل بين فضاءيْ القاعة يبلغ 2.17م، والمسافة التي تفصل بين الدعامتين الحاملتين للعقد تصل 2.25م، وارتفاع قبوي القاعة يصل 2.60م. ويسجّل في هذا الطابق الكسوة الجدارية التي نفِّذت بواسطة ملاط من الجبس المحلّي، في حين تمّ التخلّي عنها في الطابقين السابقين وفي الطابق الأرضي

تتوزّع عبر جدران هذا الطابق فتحات يمكن تصنيفها إلى ثلاثة أقسام: صنف من النوع المربّع: 0.12م×0.12م، وصنف ثانٍ ذو استطالة رأسية: 0.12م×0.20م، وثالث فتحات واسعة ومعقودة: 0.45م×0.40م موضعها الأركان للمراقبة وتلقّي الإشارات من أبراج الواحة. ارتفاع مجموع هذه الفتحات عن مستوى أرضية القاعة يتراوح بين 0.60م و0.75م.

وأخيرا عبر سلّم من 11 درجة بنفس الضلع يُصعد إلى سطح البرج الذي هو عبارة عن فضاء شبه مربّع يصل عرضه 3.50م، وتحيط به من الجهات الأربع ذروة بارتفاع يصل 1.80م تقريبا، وسمكها يصل 0.32م، فُتحت به مزاغل من نوعين؛ نوع ضيّق صغير مقاسه في المتوسّط 0.15م×0.15م، وقسم واسع معقود عددها 5 فتحات، عرض قاعدتها 0.35م وارتفاعها 0.45م، وعلوّ هذه المزاغل عن مستوى أرضية السطح يقدّر بـ0.55م. ويمتدّ على طول الضلع الشرقي مصطبة تعلو السلّم، وهي من مستويين، يقابلها في الضلع الغربي 3 درجات تؤدّي إلى قمّة الذروة. (اللوحة رقم:44)

---

(1) على مسافة 250م جنوب باب الواد بالجزائر العاصمة كان يقع برج بوليلة الذي بناه محمّد باشا سنة 976هـ/ 28-1569م. وكان يسمّى كذلك برج باب الواد وبرج علي العلج وبرج ستّي تقليلت، وسمّاه الفرنسيون برج 24 ساعة، وقاموا بتهديمه سنة 1853م. يُنظر: Ali Khelassi, Constructions militaires ottomanes de la ville d'Alger, Musée central de l'armée, Alger, 1985, p.121;

G. Marcais, Le musée Stephane Gsell, (Le guide), p.35.

في الأركان الأربعة من ذروة السطح شرافات مدرّجة يبدو عليها لمسات من الترميم الحديث الذي مسّ سطح البرج في سبعينيات القرن 20م.

3. الواجهات الخارجية.

لو قمنا بنظرة على البرج من الخارج فإنّه يبدو بناء مربّعا شاهقا تميل جدرانه الأربعة ميلا قليلا نحو الداخل (الشكل رقم:32). ارتفاعه الكلّي يبغ 12.75م، وعلى خلاف الطريقة المتّبعة في الأبراج الأخرى فإنّ برج بوليلة قد تمّت تكسية واجهاته الخارجية بكسوة من ملاط الجبس المحلّي «تِمْشَمْتْ». وتتخلّل واجهاته الثلاثة: الشمالية والغربية والجنوبية فتحات من قسمين:

1. مزاغل ضيّقة وصغيرة في صفوف شبه مستوية وقريبة من بعضها البعض لغرض الرمي، الواقعة منها في الطابق الأرضي والطابق الأوّل منحرفة لتحمي المدافع داخل البرج من الطلقات الموجّهة له من الخارج.
2. مزاغل واسعة تبدأ في الظهور بالطابق الأوّل ويزداد عددها بالطابق الثاني والثالث وفي سطح البرج، بعضها معقود. وظيفتها الأساسية مراقبة المواقع المحيطة بالبرج القريبة منها والبعيدة، وتلقّي الإشارات المنبعثة من أبراج الواحة. وعادة ما تكون إشارات ضوئية في الليل أو دخّانا في النهار. كما يمكن لهذه الفتحات الواسعة أن تُستخدم في الرمي بنوع من السلاح الناري الذي يشبه المدفع يُسمّى محلّيا «الزَّرْزْمَتْ»[1].

وعلى خلاف الواجهات المذكورة فإنّ الواجهة الشرقية مصمتة تنعدم بها الفتحات إلاّ فتحة واسعة بالطابق الأوّل وفتحة المدخل إلى البرج (اللوحة رقم: 40). وقد استُخدمت هذه الواجهة من الداخل سندا للسلّم الصاعد الواصل بين طوابق البرج. وسبب خلوّ هذه الواجهة من الفتحات -كما ذكرنا من قبل- هو أنّها واجهة داخلية تقابل مساكن القصر، ولا يخفى

---

(1) يذكر الباحث مارسيل ميرسييه أنّ سكّان مزاب استخدموا إلى جانب البندقية التي تسمّى «تَمْروتْ» المدفع والذي يُعرف في زناتية مزاب بـ: «أَمْرودْ». يُنظر: M. Mercier, op.cit, p.120-121.

أنّها جهة لا تشكّل أيّ خطر فضلا عن وجوب توفير الحرمة للمساكن المحيطة والقريبة مـــن البرج.

وقد تمّ إسناد البرج في زاوية من الضلع الشمالي وفي زاوية من الضلع الغربي بدعامتين ارتفاع الأولى 3.20م والثانية 3.50م، وبروزها عن سمت الجدار يقدّر بـــ0.50م. وهو عنصـــر معماري لم نشاهده في برج من أبراج قصر بني يزقن.

4. موادّ البناء وتقنية الإنشاء.

بُني البرج بحجارة جيرية متوسّطة غير مهذّبة يصـــل بينـــها مـــلاط الجـــبس المحلّـــي «تمْشَمْتْ» الماسك. وفي الأقسام السفلية تبدو الحجارة أكبر نسبيا وتصغر كلّما ازداد البنـــاء في الارتفاع. والجدار عبارة عن وجهين متلامسين بواسطة نفس المادّة الماسكة. أمّا في التغطية فقد تمّ استخدام سيقان النخل لتشكيل الأقباء والعقود. وإلى جانب سيقان النخل في التغطية التجأ البنّاء إلى استعمال صفائح من الحجر الجيري كساكف لتغطية المزاغل (الشكل رقـــم: 13). ويظهُر ملاط الجبس كذلك في كسوة جدران قاعة الطابق الثالث والواجهات الخارجية للبرج، أمّا بالنسبة للسطح باعتباره قسما معرَّضا للأمطار فقد استُعمل فيـــه مـــلاط الجـــير كأرضية وكسوة للجدران. ومن الموادّ المستعملة في البرج أوتاد خشبية غُرزت بجدران قاعات البرج ليتمّ استعمالها لحمل بعض اللوازم.

وفيما يخصّ تقنيّة الإنشاء فتتمثّل بالخصوص في بناء الجدران ذي الـــوجهين المعتـــاد في منشآت منطقة مزاب بصفة عامّة، وذلك بوضع الحجارة بعضها فوق بعض بانتظام مع استخدام الجبس المحلّي كمادّة ماسكة مع ما تتميّز به هذه المادّة من الصلابة وسرعة في الجفاف.

أمّا بالنسبة لأسلوب التغطية فقد تمّ استخدام الصفائح الحجرية كســـاكف بالنســـبة للفتحات واستُخدم القبو في تسقيف القاعات. وكانت وظيفة العقد تقسيم فضاء القاعـــات ليسهل تسقيفها بواسطة الأقباء التي تُعتبر أكثر مقاومة من الأسقف المسطّحة. كما نجد العقود المتتالية كسَنَد يحمل الأدراج الواصلة بين مستويات البرج.

ب) برج بادَحْمانْ.

يقع بالركن الشمالي الغربي من جدار السور، على بُعد 60م عن خرّاجـــة آمرْصـــيدْ، وعلى بُعد 53.00م عن الطبانة رقم 10. يتألّف من طابق سفلي وطابق أرضـــي ثمّ طـــابقين علويين وسطح. ارتفاعه الكلّي 10.60م. (الشكل رقم: 25، اللوحة رقم:45،46)

1. تاريخ برج بادَحْمانْ.

الواقع أنّي لم أقف على تاريخ للبرج ولو بالإشارة، لكن من خلال تقنيّة الإنشاء ووضع البرج من خطّ جدار السور يبدو أنّه سابق للسور الحـــالي، إذ أنّ التحـــوّل في خطّ السور وانحرافه في هذه النقطة ربّما كان دليلا على ذلك. وقد لوحظ أيضا وجود فتحتان معقودتان واسعتان من النوع المستخدم في المراقبة والإشعار بالواجهة الداخلية المقابلة للقصر على خلاف ما روعي من مبدأ السترة وعدم فتح المزاغـــل والفتحـــات بالأبراج الأخرى. بمعنى أنّ البرج كان يمثّل نقطة متقدّمة ومركزا أماميا خارج أسوار القصر للمراقبة والدفاع وصدّ الهجمات قبل أن يقع الاصطدام بجدار سور القصر الذي كان آنذاك في حدود شارع السور. ولا يُستبعد أن يكون تاريخ بنائه قريبا من تاريخ بناء برج بوليلة الذي كان يمثّل قلعة منفصلة في أعلى موقع بالقصر قبل أن يمـــتدّ سور القصر إليه ويحتضن البرج، أمّا برج بادحمان فيقوم كقلعة من الناحية المنخفضة للقصر في مقابلة برج بوليلة. ولعلّ البحث في ماهية الشخصيّة التي نُسب البرج إليها ما يقرِّب إلى تاريخ بناء برج بادحْمان(1).

2. الوصف المعماري.

عبر مدخل يقع في الضلع الجنوبي عرض فتحته 0.93م وارتفاعها 1.66م ندخل إلى قاعة ذات مسقط مستطيل، أبعادها: 3.10م×3.95م (الشكل رقم:33). وقد تمّ تقسيم فضاء القاعة

---

(1) في النصف الأوّل من القرن 12هـــ/18م عاش في قصر بُنورة عَلَم بارز يدعى الشيخ دحْمان، ولا أدري إن كانت له علاقة بتسمية البرج أم لا. عن هذه الشخصية يُنظر: اطفيش، المرجع السابق، ص.19ظ، 20و.

إلى قسمين بواسطة عقد نصف دائري معترض يقوم على دعامتين مشغولتين بالضلعين الجانبيين على النمط المتّبع في برج بوليلة. ارتفاع العقد عن مستوى أرضية القاعة 1.85م والمسافة الفاصلة بين الدعامتين هي 2.32م. يعلو قسمي قاعة الطابق الأرضي قبوين برميليين علوّهما عن الأرضية 2.28م.

سمك جدران الطابق الأوّل في مستوى الفتحات يتراوح بين 0.56م و0.68م. تخترق الأضلاع الثلاثة الشمالية والشرقية والغربية 9 مزاغل بعضها منحرف، ارتفاعها عن مستوى الأرضية نحو 1.08م، ومقاسها في المتوسّط: القاعدة 0.19م والارتفاع 0.23م. وخلف باب البرج شُغلت فتحة واسعة على ارتفاع 0.80م عن الأرضية يقابلها في العتبة تجويف بعمق يزيد عن المتر وظيفته وضع العارضة الخشبية التي يُحكم بها غلق الباب أثناء تأدية البرج لمهمّته الدفاعية.

في الركن الجنوبي الغربي من قاعة الطابق الأرضي فتحة مدخل ارتفاعها 1.80م وعرضها 0.70 تؤدّي إلى الطابق السفلي الذي يشهد حالة متقدّمة من التدهور جرّاء الرطوبة التي تسرّبت إليه من قنوات الصرف المحيطة به (اللوحة رقم:47). وهو من حيث التوزيع المعماري شبيه كلّ الشبه بالطابق الأرضي الذي وصفناه آنفا.

وعبر سلّم من 8 درجات يستند على الضلع الجنوبي للبرج يتمّ الصعود إلى الطابق الأوّل الذي يُعتبر الصورة الأصلية للبرج قبل أن يتعرّض إلى بعض التعديلات في وقت متأخّر. وهو من حيث التوزيع المعماري لفضاء قاعة هذا الطابق لا يختلف عن قاعة الطابق الأرضي كذلك إلاّ في بعض التفاصيل الخاصّة بالمقاسات. وقد أُبقي على جدرانه كما بُني أوّلا بلا كسوة جدارية، ممّا يُظهر طريقة رصف الحجارة المتّبعة في عملية البناء. أمّا السقف الذي هو عبارة عن قبوين برميليين كذلك فيرتفع عن مستوى أرضية القاعة بحوالي 2.63م.

جدران هذا الطابق يتراوح سمكها بين 0.46م و0.50م. يخترقها 15 مزغلا أكثر من نصف عددها منحرف، ومقاساها في المتوسّط: العرض 0.17م والارتفاع 0.23م، وعلوّها عن

الأرضية 1.05م. ويستثنى منها مزغلان واسعان نسبيا يقع الأوّل في نهاية السـلّم المـؤدّي إلى الطابق الأوّل ويقع الثاني في بداية السلّم الصاعد إلى الطابق الثاني، عرض الثاني منهما 0.20م وارتفاعه 0.30م.

ومن خلال سلّم يتألّف من 10 درجات واقع في الضلع الجنوبي كـذلك يُصـعد إلى الطابق الثاني. وهو لا يختلف من حيث توزيع فضاء قاعته عن الطابقين السالفين. وقد تعرّض قسم منه إلى تعديل حيث بُنيت به حديثا قاعتان صغيرتان. وأهمّ ما يسجّل في هذا المسـتوى من البرج ظهور فتحات واسعة معقودة في أركان القاعة. مقاس إحداها كـالآتي: العـرض 0.42م، والارتفاع 0.70م وعلوّها عن مستوى الأرضية يقارب 0.45م. سمك جـدران هـذا المستوى في المتوسّط 0.45م، أمّا ارتفاع قبوا السقف فيبلغ 2.77م.

وعبر سلّم من 7 درجات واقع كسابقيه في الضلع الجنوبي للبرج يـتمّ الصـعود إلى السطح الذي هو عبارة عن فضاء مقاسه: 2.88م×3.90م، تحيط به من جهاتـه الأربـع ذروة ارتفاعها عن الأرضية يتراوح بين 1.78م و2.04م، تتوّجها شرافات من النوع البسيط ارتفاع الواحدة يقارب 0.65م وعرض قاعدتها يقارب 0.45م (اللوحة رقم:48). سمك جدران الذروة يقارب 0.40م، ويخترقها صفّان أفقيان من الفتحات والمزاغل. الصف السفلي من النـوع ذي الاستطالة الرأسية والثاني من النوع المعقود عددها 7 فتحات.

في الضلع الجنوبي من سطح البرج 7 درجات تؤدّي إلى جزء مسطّح يعلو فتحة المدخل المفضي إلى السطح، وتحيط به ذروة بارتفاع 1.00م تقريبا شُـغلت بأضـلاعه فتحات صغيرة. وقد تمّ وضع ميزاب في الضلع الجنوبي من ذروة السـطح من النـوع المنحوت في الحجر الجيري، بعد أن مدّوا إليه ساقية بمحاذاة الضلع الغربي لصرف مياه المطر، وهي ظـاهرة ينفرد بها هذا البرج.

3. موادّ البناء وتقنية الإنشاء.

بُني البرج بحجارة صغيرة من الحجر الجيري المتوفّر في المنطقة، واستُخدمت مـادّة الجـبس «تِمْشَمْتْ» مادّةً ماسكة، واستُعمل ملاط الجير في تكسية جدار الذروة ووضع فراش أرضية السطح،

كما كُسيت به الذروة من الخارج إلى حدود قواعد الفتحات المعقودة المشغولة بها (اللوحة رقم: 46). واستُخدمت الصفائح الحجرية كساكف للمزاغل ذات الاستطالة العمودية. أمّا الأقباء والعقود فقد تمّ اللجوء إلى استخدام سيقان الجريد لتشكيل هيكل العنصر المعماري. كما استُخدمت أيضا أوتاد خشبية مغروزة في الجدران الداخلية بمثابة المشاجب لحمل بعض اللوازم والأغراض.

وممّا يلاحظ على مستوى تقنية الإنشاء أنّ خطوط البرج الخارجية تبدو أكثر إتقانا وتوازنا عمّا سنراه في كثير من الأبراج الكبيرة التي بهذا الحجم. ويبدو ذلك أكثر جلاءً في استدارة وحوافّ العقد الذي يعترض قاعات البرج، وفي توزيع وتنفيذ المزاغل بنوعيها: ذات الاستطالة العمودية أو الفتحات الركنية الواسعة المعقودة. ولعلّ ما يشدّ الانتباه في هذا البرج من حيث التخطيط العامّ هو وجود الطابق السفلي الذي ينفرد به هذا البرج دون سائر الأبراج، سواء المحيطة بالقصر أو تلك التي أُنشئت بالواحة. ويبقى التساؤل هو: ما دور هذا الطابق السفلي في برج مخصّص للمراقبة والدفاع؟ ولماذا اقتصر على هذا البرج دون غيره؟

وكما هو العمل به دوما في التوزيع الداخلي لقاعات البرج فإنّ الضلع الداخلي الجنوبي الذي في جهة القصر قد تمّ تخصيصه للسلالم الواصلة بين طوابق البرج، مراعاة لحرمة المساكن التي تقابل هذه الجهة، فضلا عن أنّها جهة لا تشكّل أيّ خطر على البرج.

ج.) برج عبد العزيز الركني.

في الضلع الجنوبي الغربي من جدار السور وحيث نقطة انعراج يتربّع هذا البرج (الشكل رقم: 25)، وهو على بعد 100م تقريبا عن المدخل الغربي المفضي إلى الواحة الحديث العهد. ارتفاع البرج الكلّي 6.80م، ذو مسقط مستطيل غير منتظم، أقصى أبعاده 3.75م×2.90م. (الشكل رقم: 34، اللوحة رقم: 49، 50)

1. الطابق الأرضي.

عبر مدخل عرض فتحته 0.80م، وارتفاعه 1.35م ندخل إلى قاعة شبه مستطيلة، عرضها يتراوح بين 2.10م و1.75م، وطولها 3.05م. وتتوزّع على جدران الأضلاع الثلاثة للطابق التي يبلغ

سمكها 0.45م مزاغل عرض فتحتها الداخلية 0.25م والخارجية 0.08م، وارتفاعها عن مستوى أرضية القاعة يتراوح بين 0.70م و1.15م. ويعلو هذه القاعة على ارتفاع 2.55م سقف مسطّح مشكّل من الأقباء الضيّقة المقامة على أعجاز النخل على الطريقة المعهودة.

2. الطابق الأوّل.

نصعد إليه عبر سلّم خارجي من 7 درجات محاذيا لجدار السور. وبعد السلّم رواق صغير بعرض 0.60م ومدخل يؤدّي إلى قاعة شبه مربّعة، مقاسها في المتوسّط 2.05م × 2.20م وسمك جدرانها يتقلّص ليصل 0.35م. وسقف هذا الطابق يرتفع عن مستوى الأرضية بـ2.20م ومبنيّ بنفس أسلوب سقف الطابق الأرضي. ويخترق الأضلاع الثلاثة لهذا الطابق كذلك مزاغل في صفّين أفقيين متراكبين، ذات مقاسات مختلفة، يمكن تصنيفها إلى قسمين:

أ. مزاغل عرضها الداخلي يتراوح من 0.20م إلى 0.25م والخارجي 0.08م، وارتفاعها 0.30م، ويصل علوّها عن مستوى أرضية القاعة إلى حوالي 0.10م.

ب. مزاغل أصغر مقاسا من السابقة مع تفرّعها في الخارج إلى فتحتين.

وبالركن الشمالي الغربي من هذا الطابق مدخنة ذات بدن مخروطي فتحة واسعة عرضها 0.35م وارتفاعها 0.45م، وقد تبيّن بعد الفحص أنّه عنصر أُقيم لاحقا ولم يكن في البناء الأوّل، لوجود مزاغل مسدودة داخل تجويف بدن المدخنة. ووجود المدخنة في البرج دليل آخر على أنّه استُخدم كمسكن في وقت لاحق، ونشير إلى أنّ هذا العنصر ينفرد به هذا البرج دون الأبراج الأخرى موضوع هذه الدراسة. وقد غُرزت بجدار هذه الطابق أوتاد خشبية لحمل بعض اللوازم.

3. السطح.

عبر سلّم بأحد أركان الطابق الأوّل نصعد نحو سطح البرج الذي هو عبارة عن قاعة مستطيلة قريبة من المربّع، مقاساتها 2.15م×2.40م، تحيط به ذروة بارتفاع 1.40م، سمكها في

أعلى نقطة منها يصل 0.15م. ويخترق الواجهات الثلاثة مزاغل على النمط الموجود بالطوابق السالفة لكنّ بمقاسات أقلّ.

بأحد أركان السطح يظهر بدون المدخنة صاعدا لينتهي فوق قمّة الذروة بمسافة 0.70م في شكل قبيبة تخترقها فتحات للتهوية.

يعلو الذروة في الأركان الأربعة شرافات مسنّنة، ارتفاعها الكلّي 0.30م. ويخترق الضلع الشرقي في مستوى الأرضية ميزاب لصرف مياه المطر.

4. موادّ البناء وتقنية الإنشاء.

بعد الوصف المعماري لهذا البرج يمكن أن نسجّل مجموعة من الملاحظات الجديرة بالذكر:

- استخدام الكسوة الجيرية في الواجهات الداخليّة لجدران البرج التي غالبا ما يكون الاقتصار فيها على كسوة الأجزاء المكشوفة من السطح لتعرّض هذا الأجزاء إلى مياه المطر، وهو دليل آخر على أنّ البرج استُخدم في وقت متأخّر كمسكن من قِبَل أحد السكّان.
- تكسية الواجهات الخارجية بقشرة من ملاط الجير مثل برج المدخل الشرقي. وهي تقنية أحدث عهدا بالنسبة للتقنية القديمة التي تقتصر على البناء بالحجارة والاقتصار على ملء الفراغ الذي يفصل الحجارة دون التكسية الكاملة، باستثناء برج بوليلة الذي تمّت تكسية واجهاته قديما لكن بمادّة الجبس المحلّي «تِمْشَمْتْ».
- إضافة عنصر المدخنة الذي يُعتبر غريبا عن الوظيفة الأساسية للبرج.
- استعمال صفّين أفقيين متراكبين من المزاغل في الطابق الأوّل.
- خُصِّص الضلع الشمالي من البرج للدرج الواصل بين مستويات البرج، لكون هذا الضلع يمثّل الواجهة الداخليّة المقابلة لمساكن القصر.

د) برج تَزَرْزايْتْ الركني.

ويُعرف بالتسميّة المحلّية «الطبَّانَتْ نَتْزَرْزايْتْ»[1]. يقع البرج في الركن الشمالي الشرقي على بُعد 115م عن المدخل الشرقي (الشكل رقم: 25). ويشتمل على طابق أرضي وطابق

(1) «تزَرْزايْتْ» نوع من التمر، ربّما كانت نخلة من هذا النوع بالقرب من البرج فنُسب إليها.

أوّل وسطح. ارتفاعه الكلّي يصل إلى 6.00م، ذو مسقط قريب من المربّع، أقصى أبعاده الخارجية تبلغ 3.85م×3.80م. (الشكل رقم: 35، اللوحة رقم:51)

1. الطابق الأرضي.

نصل إليه عبر مدخل يتوسّط الواجهة الداخلية، عرض فتحته 0.80م وارتفاعه 1.50م. وبعد اجتياز العتبة نهبط إلى أرضية الطابق الأرضي التي تنخفض عن مستوى أرضية الشارع بحوالي 0.25م. قاعة الطابق الأرضي مستطيلة الشكل: 2.80م×2.10م، سمك جدرانها يصل 0.80م، يعلوها القاعة على ارتفاع 1.90م سقف مسطّح من النوع المشكّل من الأقباء الضيّقة.

يخترق الضلع الجنوبي والشرقي زوج من المزاغل الكبيرة سدّت فتحاتها الخارجية، وعلوّهما عن مستوى أرضية القاعة يتراوح بين 0.30م و0.70م.

2. الطابق الأوّل.

يُصعد إليه عبر سلّم من 9 درجات واقع في الضلع المقابل للمدخل. والطابق عبارة عن قاعة شبه مربّعة أبعادها 2.65م×2.35م، انفتحت في أضلاعها الأربعة عدا الضلع الغربي 12 مزغلا، عرض فتحتها واسعة وتضيق بالتدريج نحو الخارج. أحد هذه المزاغل يتفرّع نحو الخارج إلى فتحتين. وترتفع هذه المزاغل عن مستوى أرضية القاعة بمسافة 0.75م. سمك جدار هذا المستوى من البرج يقارب 0.40م. سقف الطابق الأوّل يرتفع عن مستوى أرضيته بمقدار 2.10م، وهو من النوع المسطّح المشكّل من الأقباء الضيّقة المبنية على أعجاز النخل.

3. السطح.

يُصعد إليه عبر سلّم يقع بمحاذاة الضلع الشرقي. مسقطه شبه مربّع أبعاده 2.60م×2.50م. تحيط به من الجهات الأربع ذروة بارتفاع 1.80م تقريبا، تخترق الأضلاع الثلاثة الشمالية والجنوبية والشرقية 11 مزغلا، عرض فتحتها الداخلية يصل 0.15م، والخارجية 0.08م. أمّا سمك الجدار في أعلى نقطة فهو 0.20م. ويتوّج الذروة شرافات ركنية وأخرى

تتوسّط كلّ ضلع من أضلاع البرج الأربـــعة، ارتفاع الواحـــدة يصـــل 0.35م، وعـــرض قـــاعدها 0.30م.

4. موادّ البناء وتقنية الإنشاء.

بني البرج بمادّة الحجر الجيري كغيره من الأبراج، واستخدمت مادّة الجـــبس المحلّـــي «تِمْشَمْتْ» كمادّة ماسكة. أمّا ملاط الجير فقد اقتصر عليه في وضع القشرة العلوية من أرضية السطح فقط. مع استخدام أعجاز النخل في بناء سقف البرج.

أمّا عن تقنيّة الإنشاء فإنّه يمكن تسجيل النقاط التالية:

- الأقسام السفلية من جدران البرج سميكة إذ يصل 0.80م، ثمّ يرقّ بالتدريج ليصل في أعلى قمّة الذروة 0.20م.
- جدران البرج تميل إلى الداخل بفارق 1.00م بين القاعدة والقمّة.
- استُخدمت شرافات من النوع البسيط، والتي على هيئة الهرم الناقص. ولم يُكتف ببنائها في الركن بل بُنيت كذلك في وســـط كـــلّ ضلع من الأضلاع الأربعة لذروة السطح.
- يلاحظ بناء السلّم الصاعد إلى الأقسام العلوية في الضلع المقابل للضلع الداخلي من جهة القصر، على خلاف برج بوليلة وبرج عبد العزيز الركني وبرج المدخل الشرقي.

هـ) البرج الركني الشمالي الغربي.

على مسافة 60م من المدخل الشرقي يقع هذا البرج الركني (الشكل رقم: 25). يتألّف من طابق أرضي وطابق أوّل وسطح. ارتفاعه الكلّي يصل 5.85م. وهو ذو مسقط مســـتطيل غير منتظم، أقصى أبعاده 4.65م×4.25م. (الشكل رقم:36)

1. الطابق الأرضي.

الدخول إلى الطابق الأرضي عبر مدخل جانبي، عرض فتحته 0.90م، وبعـــد اجتياز العتبة نترل إلى أرضية الطابق بعمق يقارب 0.25م عـــن مســـتوى أرضـــية

الشارع. وبعد أن نعرج يمينا عبر مدخل معقود ندخل إلى قاعة ذات مسقط شبه منحرف، عرضها يتراوح بين 1.45م و2.10م، وطولها يتراوح كذلك بين 2.85م و3.25م. فُتحت بأضلاعها الثلاثة الخارجية مزاغل، البعض منها سُدّت فتحاتها الخارجية بسبب البناء الحديث الذي أُقيم بجواره. عرض الفتحات الداخلية للمزاغل يقارب 0.35م وتتقلّص نحو الخارج ليبلغ عرضها 0.10م، وارتفاع الواحد منها يصل 0.40م، أمّا علوّها عن مستوى أرضية الطابق فيصل 0.80م. وعددها الإجمالي بهذا الطابق 5. سمك جدران هذا الطابق فيقارب 0.70م. يعلو قاعة الطابق الأرضي سقف مسطّح علوّه عن الأرضية يقدّر بـ 2.15م، وهو من النوع الذي يتشكّل من الأقباء الضيّقة المقامة على أعجاز النخل.

2. الطابق الأوّل.

عبر سلّم يقابل المدخل وبمحاذاة الضلع الغربي يُصعد إلى الطابق الأوّل الذي هو عبارة عن قاعة ذات مسقط مستطيل منحرف مثل الطابق الأرضي، أقصى عرض فيه يصل 3.40م. وتنفتح في أضلاعه الخارجية الثلاثة مزاغل، عرض فتحتها الداخلية تصل 0.25م وتضيق في الخارج لتبلغ 0.09م، وارتفاعها يصل 0.40م، وعلوّها عن مستوى أرضية القاعة يبلغ حوالي 1.00م، بعض منها يتفرّع نحو الخارج إلى فتحتين. سمك الجدار بهذا المستوى يقدّر بـ0.40م. ويعلو القاعة سقف على ارتفاع 2.10م عن مستوى الأرضية. وهو مسطّح يتألّف من أقباء ضيّقة مبنية على أعجاز النخل.

3. السطح.

يُصعد إليه عبر سلّم بمحاذاة الضلع الغربي، وتدور بالسطح ذروة بارتفاع يتراوح بين 0.85م و1.05م، سمك جدرانها بأعلى نقطة يصل 0.15م. تتوزّع على امتداد الواجهات الأربعة عدا الغربية منها 9 مزاغل، عرض فتحتها الداخلية يصل 0.15م والخارجية 0.08م، أمّا علوّها عن مستوى أرضية السطح فيصل 0.75م

وفي الأركان الأربعة العلوية من الذروة أُقيمت شرافات مدرّجة كبيرة، ارتفاعها الكلّي 0.75م وعرض قاعدتها يصل 0.65م (اللوحة رقم:52). ويخترق الضلعين الغربي والشـــرقي في مستوى أرضية السطح ميزاب لصرف مياه المطر.

4. موادّ البناء وتقنية الإنشاء.

بُني البرج كسابقيه بمادّة الحجر الجيري ومادّة الجبس «تِمْشَمْتْ»، مع استعمال مـــلاط الجير في قشرة أرضية السطح لصرف مياه المطر. كما استعملت أعجاز النخل في حمل الأقباء الضيّقة المشكّلة لسقفي البرج. أمّا بالنسبة لتقنية الإنشاء فالملاحظ في هذا البرج هو المســـقط ذو الانحراف الكبير. واستخدام الشرافات الركنية المسنّنة الكبيرة.

ثانيا : طبانات سور بني يزقن.

هي أبراج صغيرة تتخلّل جدار السور على طول امتداده (الشكل رقـــم: 25). تتألّف من طابق ارضي وسطح لا يُصعد إليه إلاّ بالتسلّق، بُنيت كلّها بالقسم السفلي المنخفض من القصر ما عدا برجين واقعين بالقسم المرتفع حيث التلّ الصخري. وتظهر هذه الأبراج ككتلة من البناء البارز خارج سمت السور من الجهة الخارجية (اللوحـــة رقم:25، 53).

يطلق سكّانُ قصر بني يزقن على الواحد من هذه الأبراج الصغيرة تسميّة «الطَّبَّانَـــتْ» وهي بعاميّة الجزائر العاصمة «الطبّانَه». كلمة تركية الأصل مركّبة من كلمتين: «طوبْ» بمعنى المدفع، و«خانَهْ» بمعنى الحجرة، أي حجرة المدفع[1]. ولا شكّ أنّ انتقال هـــذه التســـمية إلى الجنوب مظهر من مظاهر التأثير الذي يعود مصدره إلى العلاقات الاقتصادية والسياسية الـــتي كانت تجمع سكّان منطقة مزاب بمدن التلّ في العهد العثماني وبالخصوص بمدينة الجزائر الـــتي عرف سكّانها استعمال هذا اللفظ كذلك[2].

---

(1) Mohammed Bencheneb, op.cit, p.57.

(2) Ali Khelassi, op.cit., p. 77, 81.

دور هذه الطبانات دفاعي في الأساس، يُلتجأ إليها عندما يداهم خطرٌ أسوارَ القصر، فتتمركز فيها حامية صغيرة لا يتعدّى عددها سبعة رجال. وفضلا عن هذا الدور الدفاعي تقوم بوظيفة معمارية تتمثّل في تقوية جدار السور.

عدد هذه الطبانات حاليا 11 (الشكل رقم:25)، وقد تمّت إزالة برجين يقعان بالضلع الجنوبي الشرقي. الشرقي منهما أزيل في عهد الاحتلال من قِبَل أحد الوجهاء وبُني مكانه مرأبا[1]، والثاني تمّ تحويله إلى مدخل رجالي للجامع الجديد في تسعينيات القرن 20م[2].

الطبانة رقم 1 :

تقع في القسم الغربي من السور بموضع انحدار التلّ الصخري بناحية يُطلق عليها اسم «إِقَرْقَرْ»، على بُعد 38.45م عن خرّاجة الشيخ بالحاج، وعلى بُعد 53م تقريبا عن برج بوليلة. ارتفاعها من الجهة الداخلية يصل 4.10م، أقصى أبعاده 3.60م×3.45م (الشكل رقم:25، اللوحة رقم:54).

عبر مدخل عرض فتحته 0.80م وبارتفاع 1.40م نلج إلى داخل الطبانة الذي هو عبارة عن قاعة من أربعة أضلاع غير متساوية (الشكل رقم:37)؛ أطوالها على التوالي: 1.60م، 1.90م، 1.80م، والرابع مقوّس نحو الخارج أبعد نقطتين فيه تبلغ المسافة بينهما 1.70م، وقد منح تقوّس هذا الضلع مظهرا خارجيا للطبانة قريبا من الشكل الأسطواني.

يخترق الضلعين المقابلين للمدخل مزاغل، اتّساع فتحتها الداخلية في المتوسّط تبلغ 0.25م والخارجية 0.08م، باستثناء الفتحة الركنية التي نجدها تتفرّع نحو الخارج إلى فتحتين. سمك جدران القاعة في المتوسّط يصل 0.35م في حين يبلغ سور السور في هذا المستوى 0.90م. ويعلو هده القاعة سقف على ارتفاع 1.90م، يتكوّن من 6 أقباء ضيّقة تحملها عوارض من أعجاز النخل.

يعلو الطابق الأرضي سطح يُصعد إليه من الخارج بواسطة ارتقاء حَجَرتين مغروزتين في الواجهة الداخلية. ويحيط بالسطح ذروة بارتفاع يتراوح بين 2.00م و1.25م يصل سمك أعلى نقطة فيها

---

(1) كان موضعه على مسافة 130.40م من خرّاجة المقابر.

(2) موضعه على مسافة 69.20م من خرّاجة المقابر.

إلى 0.20م، تنفتح فيه مزاغل ذات مقاسات متقاربة، عرض فتحتها في المتوسّط يبلغ 0.20م وارتفاعها يصل 0.30م، وعلـوّها عن مستوى أرضية السطح يبلغ حوالي 0.45م.

مجموع الطبانات الستّ

تقع على بُعد 15.28م عن المدخل الغربي (الشكل رقم: 25). وهي كتلة من البناء تتألّف من 6 طبانات بمقاسات متقاربة، بُنيت في عهد متأخّر من بناء السور[1]. بروزها الخارجي عن سمت جدار السور يصل 3.45م، وعرضها الكلّي يبلغ 16.55م، وارتفاعها فيقدّر بـ3.25م، تفصلها جدران لا يزيد سمكها عن 0.30م. (الشكل رقم:38)

	فتحة المدخل	ارتفاع المدخل	مقاس القاعة	سمك الجدران	عدد المزاغل
الطبانة رقم 1	0.75م	1.65م	2.20×3.10م	0.45م	6
الطبانة رقم 2	0.90	2.00م	2.50×3.05م	0.45م	3
الطبانة رقم 3	0.95م	1.70	2.30×2.95م	0.45م	3
الطبانة رقم 4	1.05م	1.75م	2.50×3.00م	0.45م	3
الطبانة رقم 5	0.95م	1.65م	2.50×3.05م	0.45م	3
الطبانة رقم 6	1.10م	1.90م	2.30×3.40م	0.45م	6

مميّزات معمارية عامّة لمجموع الطبانات الستّ.

تتشابه من حيث التخطيط، فكلّها قاعات ذات مساقط مستطيلة منتظمة الأضلاع.

1. جدارها الداخلي من جهة القصر هو سور القصر نفسه لذا نجد سمكه ضعف سمك جدار الضلع الغربي المقابل والذي لا يزيد سمكه عن 0.45م، في حين يبلغ سمك الجدران الفاصلة بين الطبانات 0.30م.
2. في الضلع المقابل لمدخل كلّ طبانة انفتحت 3 مزاغل ذات مقاسات متساوية تقريبا، تفصلها مسافات متقاربة، وفي استواء أفقي محدّد.

---

(1) بحوزة الأستاذ عبد الرحمن حواش من قصر غرداية، الباحث في اللسانيات الأمازيغية، والمهتمّ بجمع الصور الفوتوغرافية القديمة لمنطقة وادي مزاب صورة فوتوغرافية للمدخل الغربي في حوالي 1900م، لا يظهر فيها مجموع الطبانات الستّ.

3. سقف مجموع الطبانات الستّة مسطّح من النوع الذي يتألّف من الأقباء الضيّقة الـــتي تقوم على أعجاز النخل.

4. يعلو مجموع الطبانات الستّة سطحا موحّدا تحيط به ذروة بارتفـــاع حـــوالي 0.45م، واستُخدم ميزابان لصرف مياه المطر مصنوعان من الحجر الجيري بطريقـــة النحـــت، يخترقان الضلع الجنوبي من القاعة السادسة (اللوحة رقم:55).

الطبانة رقم 2 :

تتّصل مباشرة بمجموع الطبانات الستّ في ناحيتها الجنوبية (الشكل رقم:38). وهي أقدم منها، أي بنيت مع جدار السور من أوّل مرّة. وهي برج صغير ندخل إليه من مدخل جانبي عرض فتحته 0.85م وارتفاعه 1.90م. قاعـــة الطبانـــة ذات مســـقط مستطيل غير منتظم، عرضها يتراوح بين 1.00م و1.50م وعمقها يقارب 1.60م. سمك الجدران الخارجية للقاعة يصل 0.45م. بالضلعين الغربي والشمالي فتحت مزاغل أربعة بمعدّل مزغلين بكلّ ضلع، الموجودان بالضلع الشمالي مسدودان لأنّهمـــا واقعـــان في الضلع المشترك بين هذه الطبانة وبين الطبانات الستّ، وهو دليل آخر على أنّ مجموع الطبانات الستّ أُضيفت في وقت لاحق. عرض الفتحـــة الداخليـــة للمزاغـــل 0.45م والخارجية 0.10م.

الطبانة رقم 3 :

تقع في الضلع الجنوبي الغربي من السور على بُعد 20.90م عن برج عبد العزيز الركني، وعلى مسافة 34.20م تقريبا عن الطبانة رقم: 2 (الشكل رقم: 25). بروز الطبانة الخارجي عن سمت جدرا السور يتراوح بين 1.80م و2.30م. ارتفاعه الكلّي 3.20م وله مســـقط مســـتطيل أقصى أبعاده 3.50م×2.90م. (الشكل رقم:39)

عبر مدخل جانبي عرض فتحته 0.60م نلج إلى داخل الطبانة الذي هو عبارة عن قاعة مستطيلة عرضها 1.50م وطولها 2.45م. سمك جدرانه القاعة الخارجية يبلغ 0.70م. بكلّ ضلع

من أضلاعه الخارجية مزغلان، عرض فتحتهما الداخلية تصل 0.50م والخارجية 0.10م، ارتفاعها 0.35م، وعلوّها عن مستوى أرضية القاعة فيصل 1.25م.

سقف القاعة عبارة عن قبو، ارتفاعه عن أرضية القاعة يبلغ 2.55م. وقد بُني في وقت لاحق بالركن الواقع يمين الداخل حوضان صغيران استعملا لوضع علف الدوابّ، وهذا يدلّ على أنّ الطبانات تحوّلت في وقت لاحق من وظيفتها الأساسية إلى إسطبلات لربط الدوابّ.

أمّا السطح فلا يُصعد إليه إلاّ بالتسلّق، وهو فضاء صغير تحيط به من الجهات الثلاث ذروة قصيرة بارتفاع حوالي 0.90م.

الطبانة رقم 4 :

يلي مباشرة برج عبد العزيز الركني على مسافة تقدّر بـ25.21م (الشكل رقم: 25)، بروزها الخارجي عن سمت جدار السور يتراوح بين 2.55م و3.80م. ارتفاعه يصل 3.90م، وهو ذو مسقط مستطيل أبعاده: 2.60م×3.80م. (الشكل رقم:40، واللوحة رقم:46)

نلج إلى قاعة الطبانة عبر مدخل عرض فتحته تصل 0.90م. والقاعة مستطيلة الشكل عرضها في المتوسّط 1.70 وطولها 2.80م، أرضيتها تنخفض عن مستوى أرضية الشارع بمقدار 0.40م تقريبا. سمك جدرانها الخارجية يبلغ 0.45م، وتخترقها 10 مزاغل ضيّقة، فتحتها الداخلية واسعة، تضيق نحو الخارج ليصبح عرضها لا يتجاوز 0.09م، ارتفاعها عن مستوى أرضية القاعة يصل 1.05م.

على ارتفاع 2.25م عن مستوى أرضية القاعة بُني سقف مشكّل من الأقباء الضيّقة التي تقوم على العوارض الخشبية المتّخذة من أعجاز النخل. ويلاحظ بأحد جدران القاعة أوتاد خشبية مغروزة لحمل بعض اللوازم.

أمّا السطح فعبارة عن فضاء تحيط به من الجهات الثلاث الخارجية ذروة بارتفاع 1.80م، سمكها في أعلى نقطة 0.20م تقريبا، وتخترق جدار الذروة في ضلعيه الغربي والجنوبي

مزاغل، اتّساع فتحها الداخلية 0.30م والخارجية 0.08م، وارتفاعها 0.40م، أمّا علوّها عن مستوى أرضية السطح فيصل 0.60م. والسطح كغيره من أسطح الطبانات الأخرى لا يُصعد إليها إلاّ بالتسلّق وارتقاء جدار السور.

الطبانة رقم 5 :

على بُعد مسافة 32.25م عن الطبانة رقم 4 (الشكل رقم: 25). أقصى أبعاده: 3.35م×3.45م. بروزه الخارجي عن سمت جدار السور يتراوح بين 1.80م و2.40م، وتبرز الواجهة الداخلية عن سمت السور بمقدار يتراوح بين 0.60م و0.45م. (الشكل رقم:41)

نلج إلى داخل الطبانة عبر مدخل بارز واقع بالواجهة الداخلية عرضه يصل 0.85م. وقاعة الطبانة ذات مسقط مستطيل أبعاده في المتوسّط 1.55م×2.10م. سمك جدران هذه الطبانة تصل 0.90م، بكلّ ضلع من أضلاعه الثلاثة الخارجية مزغلان من النمط السابق، إضافة إلى استخدام المزغل المتفرّع نحو الخارج إلى فتحتين. ومقاس هذه المزاغل في المتوسّط: 0.40م عرضا، 0.30 ارتفاعا، وعلوّها عن أرضية القاعة يصل 0.55م.

ويلاحظ في سمك الضلع الداخلي البارز عن سمت الجدار أنّه أقلّ سمكا عن الجدران الثلاثة الخارجية فإنّه يصل 0.43م، ويظهر من موادّ البناء التي بُني بها هذا الضلع أنّه بناء حديث أُعيد في فترة متأخّرة جدّا.

علوّ سقف القاعة يصل 2.95م، وقد بُني بأسلوب حديث ممّا يدلّ على أنّه بُني في وقت واحد مع الضلع الداخلي. أمّا السطح فعبارة عن فضاء تحيط به ذروة من الجهات الثلاثة الخارجية، سمكها في القسم السفلي يصل 0.55م. وعلى ارتفاع 1.00م تقريبا عن مستوى أرضية السطح يتقلّص فجأة سمك جدار الذروة ليصل حوالي 0.20م.

الطبانة رقم 6 :

تقع على بُعد مسافة 46.25م عن الطبانة رقم 5، وتفصله عن خرّاجة المقابر مسافة 61.28م (الشكل رقم: 25). بروزها الخارجي عن سمت جدرا السور يتراوح بين 2.65م و3.25م. ارتفاعها الكلّي 3.10م. (الشكل رقم:42)

في الضلع الداخلي الذي يبرز عن سمت جدر السور بمسافة تتراوح بين 0.50م و0.25م يقع المدخل المؤدّي إلى قاعة الطبانة، وهي ذات مسقط مستطيل، أقصى أبعاده: 1.60م×3.80م. سمك الجدران الخارجية للقاعة يصل 0.40م، وتنفتح في الضلع الغربي مزاغل بعضها واسع في الداخل وأخرى مجرّد فتحات للرمي عادية. وفي الركن الجنوبي الغربي مزغل من النوع الذي يتفرّع نحو الخارج إلى فتحتين، وارتفاع هذه المزاغل عن مستوى أرضية القاعة يصل في المتوسّط 0.35م. وقد بقي الضلع الجنوبي والشرقي بدون فتحات الرمي لاعتبار هاتين الجهتين لا يأتي منهما أيّ خطر. وفي الركن الواقع إلى يسار الداخل حوض مبني، استُعمل لوضع علف الدوابّ. كما زوّدت جدران القاعة بأوتاد خشبية مغروزة لاستعمالها لحمل بعض اللوازم والأغراض.

الطبانة رقم 7 :

تقع على بُعد 246.37م عن خرّاجة المقابر (الشكل رقم: 25). عرضها 2.35م، وبروزها الخارجي عن سمت جدار السور يتراوح بين 1.45م و2.10م. (الشكل رقم:43)

يُدخل إلى قاعة الطبانة عبر مدخل جانبي، عرض فتحته 0.70م. والقاعة ذات مسقط مستطيل عرضها يبلغ 1.60م وعمقها يصل 2.15م. سمك الجدران الخارجية يبلغ 0.35م. تخترقها مزاغل عرض فتحتها الداخلية 0.30م والخارجية 0.10م، وارتفاعها 0.30م، وعلوّها عن مستوى أرضية القاعة فيصل 0.35م.

وعلى علوّ 2.05م عن الأرضية صفّ ثان من المزاغل كانت أصلا في مستوى ذروة السطح. أمّا سقف القاعة فيقع على ارتفاع 2.50، وهو مشكّل من أقباء ضيّقة تقوم على عوارض من أعجاز النخل. وقد أُعيد بناؤه في فترة لاحقة بعد أن زيد في علوّه عن مستوى السقف الأوّل بمسافة 0.50م. وفي مؤخّرة القاعة على ارتفاع 1.35م عن مستوى الأرضية بُني رفّ عرضه 0.65م، الراجح أنّه أضيف في وقت لاحق في جملة التعديلات التي أُدخلت على الطبانة. والسطح لا يُنفذ إليه إلاّ من الخارج، وهو عبارة عن فضاء تحيط به من الجهات الخارجية الثلاثة ذروة قصيرة بارتفاع 0.50م تقريبا.

الطبانة رقم 8 :

تقع على مسافة 49م عن الطبانة رقم 7 (الشكل رقم: 25). بروزه الخارجي عن سمت جدار السور يتراوح بين 2.55م و2.85م، وارتفاعه الكلّي فهو 3.50م. أمّا أقصى أبعاده فتقدَّر بـــ: 3.00م×3.35م. (الشكل رقم:44)

الدخول إلى قاعة الطبانة عبر مدخل جانبي عرض فتحته تصل 0.90م. والقاعة في شكل مستطيل، عرضها 1.75م وعمقها 2.55م. سمك جدرانها الخارجية الثلاثـــة 0.55م، تخترقهـــا مزاغل عرض فتحتها الداخلية 0.25م والخارجية 0.10م، لوّها عن مستوى أرضـــية القاعـــة يتراوح بين 0.30م و0.45م.

يعلو قاعة الطبانة سقف مسطّح على ارتفاع 2.05م، يتألّف من أقباء ضيّقة تقوم على عوارض من جذوع النخل. والسطح فضاء تحيط به ذروة بارتفاع 1.35م، تضيق فجأة علـــى ارتفاع 0.80م ليتقلّص سمكها ويصبح 0.20م.

الطبانة رقم 9 :

في القسم الشمالي من سور القصر تقع هذه الطبانة. وتفصلها عن برج الشرق الركني مسافة 54.70م (الشكل رقم: 25). بروزها الخارجي عن سمت جدار السور يصل 3.00م. (اللوحة رقم:27)

تتألّف الطبانة –على خلاف الطبانات السابقة– من طابق أرضي وطابق أوّل أضـــيف لاحقا وسطح لا يُنفذ إليه. ارتفاعها الكلّي 5.40م، ولها مسقط قريب من المربّع أقصى أبعاده تصل إلى: 4.05م×4.20م. (الشكل رقم:45)

الطابق الأرضي: ندخل إليه عبر مدخل جانبي، عُرض فتحته 0.75م وارتفاعه 1.70م. وهو بمثابة قاعة ذات مسقط مستطيل أبعاده تصل 3.00م×3.35م. سمك أضلاعه الخارجية تبلغ 0.50م، وتتوزّع على نفس الأضلاع الثلاثة الخارجية 9 مزاغل بمعدّل 3 مزاغل في كلّ ضلع، تفصلها مسافات متقاربة، عرض الفتحة الداخلية 0.35م والخارجية 0.10م، وارتفاعها 0.55م، علوّها عن مستوى أرضية القاعة يبلغ 0.90م.

يعلو قاعة الطابق الأرضي سقف مسطّح من أقباء ضيّقة تقوم على عوارض من جذوع النخل، ويحمل السقف عارضة (traverse) تتألّف من زوج من جذوع النخل، عرضها 0.45م.

الطابق الأوّل: يُصعد إليه عبر سلّم يقع على يمين الداخل، وهي قاعة ذات أبعاد: 3.00م×3.15م. سمك الأضلاع الثلاثة الخارجية 0.40م، وتخترقها 9 مزاغل بمعدّل 3 مزاغل في كلّ ضلع مقاساتها على غرار الطابق الأرضي، علوّها عن مستوى أرضية قاعة الطابق الأوّل 0.70م، إضافة إلى فتحة في الضلع الداخلي.

على علوّ 1.70م سقف مسطّح بُني بالأسلوب الحديث في فترة متأخّرة. وقد كان هذا الطابق يمثّل في الأصل سطح الطبانة بدليل ميزاب صرف مياه المطر الذي يشغل أسفل الضلع الجنوبي الداخلي للقاعة، كما أنّ الإضافة تَظهر في الواجهات الخارجية للطبانة. وقد غُرزت بالجدران أوتاد خشبية على علوّ 1.35م لحمل بعض الأغراض.

السطح: لا توجد وسيلة للصعود إليه إلاّ بالتسلّق. وقد اكتُفي فيه بإحاطته بواسطة درجة لا يزيد ارتفاعها عن 0.15م، توِّجت أركانها بشرافات متدرّجة، علوّها الكلّي 0.50م، وطول قاعدتها 0.60م تقريبا.

الطبانة رقم 10 :

تقع على مسافة 59.00م من الطبانة رقم 9 (الشكل رقم: 25). تتألّف من طابق أرضي وسطح. علوّها الكلّي 4.50م أمّا أقصى أبعادها الخارجية فتقدّر بـ: 3.40×3.40م. (الشكل رقم:46)

من خلال مدخل جانبي عرض فتحته 0.70م وارتفاعه 1.55م ندخل إلى قاعة الطبانة، وهي ذات مسقط شبه مربّع مقاسه 2.20م×2.50م. سمك الأضلاع الثلاثة الخارجية يتفاوت بين 0.50م و0.65م، تخترقه 5 مزاغل واسعة، أحدها من النوع الذي يتفرّع في الخارج إلى فتحتين. علوّ المزاغل عن مستوى أرضية القاعة 0.75م وارتفاعها 0.35م، وعرض الفتحة الداخلية فيصل 0.40م.

يعلو القاعة على ارتفاع 2.00م سقف مسطّح مشكّل من أقباء ضيّقة مقامة على عوارض من جذور النخل. أمّا السطح فلا يُنفذ إليه مثل مجموع الطبانات السابقة. وهو عبارة عن فضاء تحيط به ذروة من جهاته الثلاثة الخارجية، ارتفاعها يقارب 2.00م، سمكها في أعلى نقطة 0.35م، وتخترقها 7 مزاغل، عرض فتحتها الداخلية 0.30م، وتضيق نحو الخارج ليصل عرضها حوالي 0.09م. يعلو أركان الذروة شرافات من النوع البسيط.

الطبانة رقم 11 :

آخِر طبانة بالسور، تقع في القسم المرتفع منه في الجزء الفاصل بين خرّاجة بادحمان وبرج بوليلة (الشكل رقم: 25). بروزها الخارجي عن سمت جدار السور لا يزيد عن 0.45م وعرضها الخارجي 2.85م.

يُدخل إلى قاعة الطبانة عبر مدخل عرض فتحته 0.70م، والقاعة ذات مسقط مستطيل تصل أبعاده 1.20م×1.45م، تخترقه مزاغل من النوع الذي يتفرّع نحو الخارج إلى فتحتين. علوّها عن مستوى أرضية القاعة يصل 0.95م. سقف القاعة أُعيد حديثا بصفائح حديدية وأخشاب تحملها عوارض من جذوع النخل عددها ثلاثة. أمّا السطح ففضاء تحيط به ذروة بارتفاع 1.70م تقريبا ليس بها فتحات.

موادّ البناء وتقنية الإنشاء بالنسبة لمجموع طبانات السور.

بُني مجموع الطبانات بالحجر الجيري، واستُعملت مادّة الجبس «تِمْشَمْتْ» كملاط وكمادّة ماسكة. أمّا بالنسبة لأرضية السطوح فقد تمّ اللجوء ككلّ مرّة إلى استخدام ملاط الجير لخصوصيته اللانفاذية، إذ هو الأصلح لمنع تسرّب مياه المطر إلى الأجزاء الداخلية للمبنى. وبالنسبة لبناء الأسقف فقد استُخدم في معظمها عوارض من جذوع النخل لحمل السقف. كما استُخدمت أوتاد خشبية بعد أن غُرزت في جدران القاعات لتقوم بدور المشاجب.

أمّا تقنية الإنشاء فقد تمثّلت في بناء الجدران ذي الوجهين المعتاد في بناء المنشآت بمنطقة مزاب (اللوحة رقم:57). واعتُمد أسلوب التغطية بواسطة الأقباء الضيّقة في كلّ الطبانات باستثناء الطبانتين 3 و6 اللتين استخدم بهما القبو البرميلي، في حين نجد سقفا مسطّحا حديث البناء في كلّ من المحرس رقم 5، وفي سقف الطابق الأوّل من الطبانة رقم9.

أمّا بالنسبة للعناصر المعمارية المستعملة فتمثّلت بالخصوص في المزاغل ذات الفتحة الداخلية الواسعة والتي تضيق بالتدريج نحو الخارج، كما استُخدمت المزاغل المتفرّعة إلى فتحتين نحو الخارج. واستُخدمت الشرافات بنوعيها البسيط والمتدرّج[1].

(1) وللعِلم فقد خضع مجموع الطبانات إلى عملية ترميم من قِبل ديوان حماية وترقية وادي مزاب، ابتداءً من ماي 1995، واستمرّت إلى غاية أوت 1995م. وشملت تقوية الأسس، وإعادة بناء أسقف بعضها، ومعالجة التشقّقات وتكسية الجدران الداخلية بملاط الجير، وتركيب أبواب خشبية. وقد عرفت هذه الطبانات من قبل حالة متدهورة من الحفظ لاستخدامها من قِبل بعض الأشخاص كإسطبلات أو مستودعات للخردة.

الفصل الخامس

أبـراج الــواحة

مدخل.

أ. برج بَنُّور.

ب. برج انتيسه أو برج الجماعة.

جـــ. برج زليقة الفوقاني.

د. برج تِقَبْلِين.

هـــ. برج أَعْمود.

و . برج زليقة السفلي.

تكتسي الواحة في القصور الصحراوية أهمّية بالغة، وهي العنصر الأساسي والرئة التي تُمدّ القصر بمصدر الغذاء الضروري المتمثّل في التمر وبعض المحاصيل الزراعية الأوّلية. لذا تُعتبر الواحة مصدر الثروة الأوّل الذي لا يمكن الاستغناء عنه بأيّ حال من الأحوال، ولا يمكن تصوّر قصر في الصحراء بدون أن تكون بجانبه واحة أو واحات عدّة[1].

ولإنشاء واحة يستوجب جهود بشرية مضنية تستمرّ لعدّة أجيال، وتستغرق زمنا طويلا، وتستدعي تجربة عملية ومعرفة واسعة في مجال الريّ الصحراوي التقليدي والزراعة الصحراوية. لذلك كان إحاطة هذه الواحات بمنشآت دفاعية لحمايتها من السطو والغارة أمرا ضروريا لا مناص منه.

وانطلاقا من هذه الأهمّية القصوى التي يوليها سكّان القصر الصحراوي للواحة فإنّنا نجد الواحات بمنطقة مزاب قد زوِّدت بنظام دفاعي مُحكم، يتمثّل في سلسلة من الأبراج المنعزلة الواقعة في مضايق الوديان وعلى مشارف الواحات، لتقوم بدور المراقبة والإنذار من جهة وتتولّى مهمّة الدفاع في حالة هجوم غارة على الواحة بغرض السطو على الغلال أو بغرض إتلاف المحاصيل أو تخريب منشآت الريّ من سدود وسواقي وآبار[2].

وفي واحة بني يزقن التي تمتدّ على ضفّتي وادي انتيسه بمسافة تقارب 4كلم، زُوِّدت بسلسلة من أبراج أوكلت لها مهمّة المراقبة والإنذار والحماية. ولا تزال الواحة في بني يزقن تحتفظ بمجموعة هامّة من تلك الأبراج، رغم أنّ بعضا منها أخذ في التدهور والتلاشي بفعل عوادي الزمن ويد الإنسان (الخريطة رقم:5).

وقد أُقيمت هذه الأبراج في مواقع مختلفة يمكن حصرها في ثلاثة مظاهر:

---

(1) تُعرف الواحة بأنّها بقعة من الأرض مخضرّة بفضل سواعد الإنسان وسط إقليم صحراوي. يوجد منها ثلاثة أقسام: واحة صحراوية وجبلية وساحلية. ولفظ الواحة عرفه المصريّين وانتقل إلى الإغريق واستعمله استرابون في مصنّفاته. يُنظر: A. Pellegrin, L'origine du mots "Oasis", IBLA, n°15, 3e trimestre, 1950, Tunis, p.265-267.

(2) عادة تحصين الواحة بالأبراج تُشاهد في كثير من قصور الصحراء. تُنظر الصفحة: من هذا البحث.

- قمـــم التـــلال لتقوم بدور الرقابة والإشعار عند طروق خطر ما، وتُعتبر بمثابة الخطّ الدفاعي الأمامي.
- منحدرات التلال تقـــوم بدور الحـــارس والمدافع في آن واحد. وتكون في مضائق الشعاب على الحوافّ القريبة من الواحة.
- داخل الواحة تتخلّل الأجنّة والبساتين.

ويمكن تقسيم أبراج الواحة إلى صنفين أساسيين:

- **أبراج عامّة**: الإشراف عليها تابع للجماعة والمسجد، المؤسّستين اللـــتين كانتـــا تتولّيان تسيير شؤون القصر في السلم والحرب. وهذا الصنف من الأبراج يُختـــار لإقامتـــها مواضع مدروسة على نحو يسمح بانتقال الإشارة بينها حتّى تصل القصر(1).

- **أبراج الحيّ**: وعادة ما تكون ملكا لبعض العائلات. ويقتصر دورها علـــى حمايـــة جهة معيّنة أوحيّا معيّنا في الواحة، بحيث يتحوّل البرج في حالة الغارة إلى شبه قلعة يتحصّن بها مجموعة من المدافعين. ولا يكاد يخلو حيّ من الأحياء في الواحة من هذه الأبراج. وهـــي -في الغالب- أصغر مقاسا من الأبراج العامّة. وقد تتحوّل إلى أبراج عامّة عندما تضطرب أحوال الأمن لتنضاف إلى جملـــة الأنظمـــة الدفاعيـــة الـــتي زوِّدت بهـــا الواحـــة. (اللوحـــات رقم:58،59،60،61)

أ) برج بَنّـورْ.

يقع في منحدر تلّ صخري، ويشرف على مضيق وادي إنْغيدْ، أحد الروافد الهامّة التي تزوّد واحة بني يزقن بمياه الغدير. (الخريطة رقم: 5، اللوحة رقم:62)

البرج يتألّف من طابق أرضي وطابقين، وسطح منهار لم يبق له أثر. ارتفاعه الكلّي يتراوح بين 6.00م و9.00م. له مسقط مستطيل غير منتظم الأضلاع، أقصى أبعاده تقدّر بـــ: 5.40م×6.20م.

---

(1) عمليّة الإشعار بالإشارة الضوئية قديمة، عرفها المسلمون في شمال إفريقيا منذ العهود المبكّـــرة. يُنـــــظر: شافعي، المرجع السابق، ص529، 531.

1. الطابق الأرضي.

عبر مدخل يقع في طرف الضلع الشرقي عرضه 0.85م ندخل إلى فضاء صغير مستطيل مخصّص لحركة الباب، وبعد صعود درجتين ندخل إلى قاعة الطابق الأرضي ذات المسقط المستطيل المنحرف. وقد تمّ توزيع فضائها إلى قسمين بواسطة بائكة تتألّف من عقدين يشتركان في دعامة ضخمة في الوسط أبعادها: 0.50م×0.60م، وارتفاعها 1.25م. أمّا فتحة العقد فتصل حوالي 1.05م. (الشكل رقم: 47، 48)

يعلو القسم الأوّل من القاعة قبو برميلي على ارتفاع 2.80م عن مستوى الأرضية، وفتحته تبلغ 1.65م، ومنبت القبو بارز قليلا عن الجدارين اللذين يستند عليهما. وعبر انحدار صاعد بمقدار 0.60م نصل القسم الثاني من القاعة والتي يعلوها كذلك قبو يرتفع عن الأرضية بنحو 2.40م.

تتوزّع عبر جدران هذه القاعة التي يبلغ سمكها 0.50م نوعان من المزاغل، ونجدها ببعض المواضع في صفّين أفقيين متراكبين. مزاغل ضيّقة ذات مقاسات مختلفة، تبلغ في المتوسّط 0.17م عرضا و0.13م ارتفاعا، وهي منحرفة في اتّجاهات عدّة. والنوع الثاني مزاغل تتفرّع نحو الخارج إلى فتحتين عرضها في المتوسّط 0.20م وارتفاعها 0.30م. (اللوحة رقم: 63،64)

2. الطابق الأوّل.

عبر سلّم من 13 درجة يقع إلى يمين الداخل إلى البرج يُصعد إلى الطابق الأوّل. وقد فُتحت على امتداد نفس الضلع الساند للسلّم فتحات واسعة يتميّز بها هذا البرج دون غيره من الأبراج، وهو من نوع المزاغل التوائم. مقاس فتحتها الداخلية 0.37م×0.37م، تضيق نحو الخارج ليصل عرضها 0.18م وارتفاعها 0.30م. ويعترض الفتحة الخارجية رأسيا صفيحة من الحجر تقوم بتقسيم الفتحة إلى قسمين عموديين، عرض الواحدة 0.06م في المتوسّط.

قاعة الطابق الأوّل مقسّم إلى فضائين مثل قاعة الطابق الأرضي بواسطة عقدين نصف دائريين يقومان على دعامة متوسّطة أبعادها: 0.42م×0.50م وارتفاعها 1.30م. كلّ فضاء من القاعة مغطّى بقبو برميلي على شاكلة الطابق الأرضي علوّه عن مستوى أرضية القاعة بحوالي 2.70م.

تتوزّع على الواجهات الثلاثة للقاعة: الجنوبية والشمالية والغربية فتحات واسعة علوّها عن الأرضية يتراوح بين 0.80م و1.20م، ويمكن تصنيف مزاغل هذا الطابق إلى صنفين:

- صنف واسع أقصى مقاساته يبلغ 0.37م×0.37م، وتضيق برفق نحو الخارج.

- صنف ثان فتحتها الداخلية واسعة كسابقتها لكنّ الفتحة الخارجية تنقسم إلى قسمين بواسطة صفائح حجرية على غرار الفتحات التي تمتدّ على الجدار الحامل للسلّم. عرض الفتحة الواحدة من الخارج 0.07م وارتفاعها 0.25م.

في الضلع الشمالي الذي من جهة التلّ الصخري فتحة باب مسدودة، ربّما كان يستخدم كمدخل عند الاضطرار. عرضها 0.63م وارتفاعه 1.80م. (الشكل رقم:48، اللوحة رقم:65)

3. الطابق الثاني.

عبر سلّم من 11 درجة واقع في نفس الضلع يُصعد إلى الطابق الثاني في البرج، وعلى امتداد الضلع الحامل للسلّم 8 مزاغل من النوع الذي تنقسم فيه الفتحة الخارجية عموديا إلى قسمين بواسطة الصفيحة الحجرية. أمّا الطابق فلم يبق منه غير الجدران وأثر القبوين اللذين كانا يغطّيان القاعة وسلّم يؤدّي إلى سطح البرج الذي لم يعد له أثر.

سمك الجدران في هذا الطابق يبلغ 0.38م، وتخترقها مزاغل من ثلاثة أنواع: المزاغل الضيّقة المنحرفة والمزاغل المتفرّعة إلى فتحتين ومزاغل ذات الفتحة الداخلية الواسعة، حيث عرض فتحتها الداخلية 0.32م وارتفاعها 0.37م، تضيق في الخارج ليصل عرضها 0.08م. وفي الضلع الشرقي بالركن الجنوبي فتحة واسعة للاتّصال بالإشارة بين هذا البرج من جهة وبين برج انتيسه وبرج زليقة من جهة أخرى، عرضها 0.45م وارتفاعها 0.53م. (اللوحة رقم:63)

4. موادّ البناء وتقنية الإنشاء.

بُني البرج بالحجارة الجيرية المتوسّطة الحجم، وملاط الجبس «تِمْشَمْتْ» كمادّة ماسكة. وتمّ استخدام سيقان الجريد في تشكيل الهيكل لبناء الأقباء والعقود والأوتاد الخشبية

المغروزة في كوشات العقود لتقوم بدور المشاجب. كما عرف استخدام الصفائح الحجرية لتغطية الفتحات والمزاغل أو تقسيم فتحاتها بالنسبة للنوع المتفرّع في الخارج إلى فتحتين.

وأمّا بالنسبة لتقنية الإنشاء فيلاحظ في هذا البرج ما يلي:

- اللجوء كثيرا إلى استخدام المزاغل التوائم (اللوحات رقم:63،64،65،66). ونجد منها ما قسمت فتحاتها الخارجية رأسيا كما هو الأمر بالنسبة لكثير من الأبراج. ومنها ما قسمت فتحاتها أفقيا، وهو البرج الذي ينفرد بهذا النوع الأخير من المزاغل.
- استغلال الضلع الحامل للسلالم الواصلة بين طوابق البرج لتُشغل به المزاغل. وهي ظاهرة يختصّ بها برج بنور كذلك.
- مسقط البرج مستطيل لكنّه يضيق بالتدريج في اتّجاه الضلع الغربي. وتمّ تقسيم فضاء قاعات طوابق البرج إلى قسمين بواسطة بائكة من عقدين تعترض البرج عرضيا.
- استخدام القبو البرميلي لتغطية أقسام قاعة كلّ طابق، وهو قبو منبته بارز بحوالي 0.10م عن الجدران التي تحمله، مثل برج زليقة الفوقاني كما سيأتي.
- العقود نصف دائرية نفِّذت بطريقة متقنة، وحوافّها دقيقة تشكّل زاوية قائمة. منابتها تبرز عن الدعامة بنحو 0.07م.
- جعل مدخل ثانوي للبرج من جهة التلّ في مستوى الطابق الأوّل، ربّما كان الغرض منه التمويه، بمعنى أنّه مدخل غير حقيقي، أو للاستعمال الاضطراري.

ب) برج أنتيسَّه.

ويُطلق عليه كذلك اسم «برج الجماعة». يقع إلى الجهة الجنوبية الشرقية من برج بنّور على مسافة تقارب 370م (الخريطة رقم: 5). سمِّي ببرج الجماعة لأنّ جماعة الضمّان والمقاديم كانوا يعقدون اجتماعاتهم بهذا البرج بعيدا عن أنظار الناس الذين قد يتسلّلون إلى خلف الجدران ويسترقوا السمع. أمّا نسبته إلى انتيسه فلكونه يشرف على مجرى وادي انتيسه وهو على أمتار فقط من نظام تقسيم مياه وادي انتيسه. يتألّف من طابق أرضي وطابقين وسطح.

ارتفاعه الكلّي 10.20م، له مسقط شبه مربّع أقصى أبعاده 5.56م×5.75م. (الشكل رقم:49،50، اللوحات رقم:67، 68، 69)

1. تاريخ بناء البرج.

الواقع أنّ مظهر البرج -مقارنة ببعض أبراج الواحة الأخرى- يوحي بقِدمه بحيث يمكن اعتباره من التحصينات القديمة في الواحة. ولعلّ في استخدام المزغل الضيّق التي تتساوى فيه فتحتاه الداخلية والخارجية -كما سيأتي-، على خلاف الأبراج الأخرى التي استَخدمت المزاغل ذات الفتحة الداخلية الواسعة والتي تأخذ في الضيق والانحصار نحو الخارج ما يدعو إلى تأكيد هذا الرأي.

وثمّة وثيقة هامّة فحواها أن «برج زليقة الفوقاني» وقع الاتّفاق على بنائه على عهد الشيخ عبد الله بن عيسى[1]، والسبب هو أنّ هذا البرج «برج الجماعة» لم يكن يقوم بدور المراقبة والإشعار على أحسن وجه. وبمعنى آخَر إنّ بناء «برج الجماعة» سابق لعهد هذا الشيخ الذي عاش خلال النصف الثاني من القرن 11هـ/17م والذي كانت وفاته بالتحديد سنة 1118هـ[2]/1707م.

2. الوصف المعماري.

من خلال مدخل جانبي يقع في الضلع الشرقي عرض فتحته 0.88م وارتفاع 1.43م ندخل إلى الطابق الأرضي للبرج الذي هو عبارة عن قاعة ذات مسقط مستطيل 3.80م × 4.32م . وتمّ تقسيم فضاء القاعة إلى قسمين بواسطة عقد على هيئة (anse de panier) معترض يقوم على دعامتين مشغولتين في الجدارين الجانبيين، بروزهما يقارب 0.65م في المتوسّط ، وعرضهما يتراوح بين 0.35م و0.45م، والمسافة الفاصلة بينهما 1.95م (اللوحة رقم : 70). علوّ العقد عن مستوى أرضية القاعة 1.77م. ويغطّي قسميْ القاعة قبوان برميليان ارتفاعه عن الأرضية يصل 2.44م.

---

(1) سيأتي الحديث عن الوثيقة والشخصية عند التعرّض إلى برج زلّيقة الفوقاني.

(2) يوسف بن حمو بن عدّون: المصدر السابق، ص1.

سمك الجدران في مستوى الطابق الأرضي يقارب 0.85م. تخترق أضلاعه الثلاثة الشمالية والجنوبية والغربية مزاغل ضيّقة منحرفة عرضها في المتوسّط لا يزيد عن 0.10 وارتفاعها مماثل تقريبا، علوّها عن مستوى الأرضية يقارب 1.00 في المتوسّط. كما نجد بالضلع الغربي بالركن الشمالي منه 3 مزاغل من النوع المتفرّع، أحدها يتفرّع في الخارج إلى ثلاثة فتحات. والغرض من جعل المزاغل منحرفة أفقيا هو توقّي الضربات التي يمكن أن تُوجَّه من الخارج.

خلف فتحة المدخل على ارتفاع 0.80م كوّة مشغولة بالضلع الجنوبي (اللوحة رقم:71) تقابله بالعتبة في الضلع الشرقي كوّة عميقة تخترق أكثر من نصف سمك الضلع الشرقي، تُستخدم لوضع عارضة خشبية خلف الباب لإحكام غلقه.

عبر سلّم يستند على الضلع الشرقي واقع على يمين الداخل (اللوحة رقم:72) يتمّ الصعود إلى الطابق الأوّل. وهي قاعة ذات مسقط قريب من المربّع 4.00م×4.10م، تمّ تقسيم فضائها مثل سابقتها إلى قسمين بواسطة عقد معترض علوّه عن مستوى أرضية القاعة 1.94م، ويرتكز على دعامتين مشغولتين بالجدارين الجانبيين، بروز الدعامة عن الجدار 0.45م وتفصلهما مسافة 2.20م. ويعلو قسمي القاعة قبوان برميليان علوّهما عن مستوى الأرضية 2.40م.

تتوزّع على امتداد الأضلاع الثلاثة للطابق على غرار الطابق الأرضي مزاغل ضيّقة بعضها منحرف. علوّها عن مستوى أرضية القاعة في المتوسّط يبلغ 1.05م. وعلى ارتفاع 1.30م عن الدرجة الأولى الموصلة إلى الطابق الثاني شُغلت بالضلع الشرقي فتحة واسعة عرضها 0.28م وارتفاعها 0.30م للمراقبة والإنذار.

عبر سلّم من 9 درجات في الضلع الشرقي كسابقيه يتمّ الانتقال إلى الطابق الثاني الذي يماثل في التخطيط الطابقين السابقين. قاعة ذات مسقط مربّع مقاس أضلاعه 4.10م. قُسّمت إلى فضاءين بواسطة عقد يرتفع عن مستوى الأرضية بـ2.00م ويقوم على دعامتين مشغولتين بالضلعين الشرقي والغربي، بروزهما يبلغ 0.50م وعرضهما 0.45م، وتفصلها مسافة 2.10م. يغطّي قسمي القاعة قبوان برميليان علوّهما عن الأرضية 2.60م.

سمك جدران البرج في مستوى الطابق الثاني يتراوح بين 0.40م و0.56م. يخترقه 18 مزغلا ضيّقا في استقامة مباشرة بلا انحراف، ارتفاعها عن مستوى الأرضية يبلغ في المتوسّط 1.10م. كما شُغلت بالضلع الشرقي فتحتان واسعتان معقودتان للمراقبة والإنذار، ونجد فتحة ثالثة مماثلة في الركن الغربي من الضلع الشمالي عرض فتحتها 0.32م.

وعبر سلّم يقع كسابقِيه في الضلع الشرقي للبرج يتمّ الصعود إلى السطح، الذي يمثّل فضاء مستطيلا غير منتظم، أقصى أبعاده 3.90م×4.29م. تحيط به من الجهات الأربع ذروة على ارتفاع يتراوح بين 1.40م و1.55م.

يتوّج جدار الذروة شرافات من النوع البسيط التي على هيئة هرم ناقص، تفصلها مسافات غير متساوية وتقارب 1.15م (اللوحة رقم:73). عرض قاعدة هذه الشرافات مختلف لكنّه في المتوسّط يبلغ .30م وارتفاعها يقارب 0.50م أو يزيد قليلا. وعلى خلاف هذه النوع من الشرافات نجد بالركن الجنوبي الشرقي من الذروة شرافة من النوع المدرّج (اللوحة رقم:74) يبدو من خلال تقنية البناء الذي يحيط بها أنّها ترميم وإصلاح وقع للبرج في وقت لاحق إثر انهدام حدث في هذا الركن من البرج.

تتوزّع على امتداد الأضلاع الثلاثة الشمالية والجنوبية والغربية 22 مزغلا ضيّقا مقاسها في المتوسّط 0.09م×0.09م، وتتخلّل هذه المزاغل الضيّقة 8 فتحات واسعة كلّها معقودة إلاّ واحدة. ونجدها هذا النوع الأخير من الفتحات بالضلع الجنوبي في صفّ يعلو المزاغل الضيّقة. (اللوحتين رقم:75،76)

وفي الضلع الشرقي للذروة فوق مدخل البرج مباشرة شُغلت سقاطة (mâchicoulis) على هيئة عنصر معماري يبرز عن الواجهة بحوالي 0.45م وارتفاعه 0.75م تقريبا. داخل هذا العنصر المعماري البارز فتحة تنزل عموديا عرضها 0.35م، بغرض حماية مدخل البرج[1].

---

(1) عن عنصر السقاطة يمكن العودة إلى الفصل الثاني من هذه الدراسة، الصفحة: .

3. موادّ البناء وتقنية الإنشاء.

بُنيت جدران البرج وكلّ عناصره المعمارية، كالدعامات والسلالم الواصلة بين مستويات البرج والعقود والأقباء بالحجارة الجيرية، وملاط الجبس «تِمْشَمْتْ» كمادّة ماسكة، وملاط الجير في وضع أرضية سطح البرج لتمنع مياه المطر من التغلغل في الأجزاء الداخلية للبرج.

كما استُخدمت سيقان جريد النخل كهيكل لبناء العقود والأقباء، واستُعملت الأوتاد الخشبية المغروزة في الجدران لتقوم بدور المشاجب. واستُخدمت جذوع النخل في صناعة الباب الخشبي التي تمّ الاحتفاظ به إلى وقتنا هذا، وهي ذات عرض 1.07م وارتفاع 1.53م.

أمّا بالنسبة لتقنية الإنشاء فيمكن حصر الخصائص الهامّة فيما يلي:

- تمّ اعتماد التخطيط القريب من المربّع وتقسيم قاعة الطوابق إلى فضاءين بواسطة عقد كبير معترض يرتكز على دعامتين مدمجتين بالجدارين الجانبيين، كما هو الأمر في برج بوليلة وبرج بادحْمان.
- منابت العقد في استقامة مع الدعامتين دون بروز كما هو الحال في برج بوليلة وبرج بادحمان وبرج بَنُّورْ.
- اللجوء إلى استخدام المزاغل الضيّقة المنحرفة في الطابق الأرضي والطابق الأوّل، والمباشرة في الطابق الثاني والسطح.
- الإقلال من المزاغل المتفرّعة، ونجد منها ثلاثة في الطابق الأرضي أحدها يتفرّع في الخارج إلى 3 فتحات، وهو عنصر قلّما يتكرّر (الشكل: 49، الطابق الأرضي).
- استخدام الضلع الشرقي للبرج لحمل السلالم الناقلة بين مستويات البرج، لأنّ الضلع يقع إلى جهة الواحة حيث لا يُتوقّع خطر من هذه الجهة، وقد شُغلت بهذه الواجهة فتحات واسعة معقودة للمراقبة والإنذار (الشكل: 50، الواجهة الشرقية).
- استخدام عنصر السقّاطة في السطح فوق مدخل البرج ليقوم المدافعون من صدّ كلّ محاولة لاقتحام الباب بواسطة الطلقات النارية أو إسقاط الموادّ الكاوية.

- تخترق جدار ذروة السطح مزاغل ضيّقة عديدة وفتحات واسعة معقـــودة لتقـــوم بوظيفة المراقبة والإشعار والرماية. والبرج من حيث اجتماع هـــذا العـــدد مـــن الفتحات الواسعة مع المزاغل الضيّقة شبيه ببرج بادحْمان (اللوحة رقم: 48، 76).
- يعلو ذروة السطح عدد من الشرافات ذات الشكل القريب من الهرم الناقص، عدا واحدة مدرّجة أعيدت في وقت لاحق إثر ترميم وإصلاح مسّ الـــركن الجنـــوبي الشرقي من ذروة السطح (اللوحة رقم: 73). ومن جهة أخرى تقوم دليلا علـــى قدم الشرافات التي على هيئة الهرم الناقص.

ج.) برج زليقة الفوقاني.

يقع البرج على بعد 360م تقريبا عن برج انْتيسه في اتّجاه الجنوب الشرقي (الخريطة رقم: 5). ويجثم على تلّ صخري يحمل اسم «أَوْرِيرْ أَمَلاَّلْ» بمعنى الجبل الأبيض. والـــبرج بحكم موقعه يشرف على شعبة زليقة التي منحت اسمه للبرج. أمّا تسميته بالفوقاني فللتفرقة بينه وبين البرج الواقع في اتّجاه الجنوب الشرقي كذلك في أسفل التلّ نفســـه. وقـــد تمّ اختيار قمّة التلّ لأجل الإشراف على امتدادات واسعة ومراقبة الشعاب والرافد التي تتّصل بوادي انتيسه من جهة، وتشرف على كامل الواحة تقريبا من جهة أخرى. (اللوحـــات رقم: 77، 78، 79، 80)

1. تاريخ بناء الـــبرج.

لعلّ برج زليقة الفوقاني هو البرج الوحيد الذي تمكّنت من جمع بعض المعلومات بشأن تاريخ بنائه، ولكن تظلّ -مع ذلك- معلومات بحاجة إلى الإثبات بالدليل المادّي. وقد أفادني بها السيّد الحاج سليمان بن سعيد بكّاي[1]، مفادها أنّ السيّد ابليدي الحاج محمّد بن الحـــاج إبراهيم ذكر للسيّد الحاج سليمان بكاي أنّه رأى وثيقة عند السيّد داود عمر بـــن بـــاعزيز، فحوى هذه الوثيقة ما يلي: وقع الاتّفاق على بناء برج زليقة الفوقاني على عهد شيخ مسجد

---

(1) في مقابلة جمعتني بالفاضل المذكور في مكتبة الاستقامة ببني يزقن بتاريخ: 16 ماي 2000.

بني يزقن الحاج عبد الله بن عيسى، لأنّ برج انتيسه لم يكن يقوم بدور الإشعار بالطريقة المثلى، إذ الحرّاس كانوا يُقتلون قبل أن يوصِلوا الخبر إلى القصر.

وإذا علمنا أنّ الشيخ عبد الله بن عيسى من مشايخ قصر بني يزقن وعاش خلال النصف الثاني من القرن 11هـ، حيث كانت وفاته بتاريخ 1118هـ/ 1707م، فإنّ أمْرَه ببناء البرج -في أقلّ التقديرات- سابق لتاريخ وفاته[1]. أمّا بالنسبة لسنة 1280هـ/1864م المسجّلة بالطابق الأوّل (اللوحة رقم: 83) فلا يعدو أن تكون تاريخا لإحدى الترميمات التي تعرّض لها البرج.

2. الوصف المعماري.

البرج يشتمل على طابق أرضي وثلاثة طوابق وسطح، تماما مثل برج بوليلة المشرف على قصر بني يزقن. ارتفاعه الكلّي يقارب 13م. وأبعاد مسقطه الذي هو عبارة عن مستطيل غير منتظم الأضلاع كالآتي: (الشكل رقم:51، 52)

- الضلع الشرقي: 6.80م، ويمثّل الواجهة الرئيسية التي بها مدخل البرج.
- الضلع الشمالي: 6.60م، وهي الجهة يتمّ من خلالها الاتّصال ببرج انتيسه وبرج بنور.
- الضلع الغربي: 6.55م، وهي الواجهة المقابلة للهضبة التي هي امتداد للتلّ.
- الضلع الجنوبي: 6.25م، ومنها الإشراف على شعبة زليقة ويتمّ من خلالها الاتّصال ببرج زليقة السفلي وبرج تِقبليّين.

---

(1) يُعتبر الشيخ عبد الله بن عيسى المصعبي اليزجني شخصية سياسية وعلمية هامّة في النصف الثاني من ق11هـ، وقد وصفه الشيخ عبد العزيز الثميني (ت.1223هـ/1808م) في إحدى مراسلاته بقوله: « ...العارف بالله، القائم بسنّة رسول الله ﷺ ... الحائز قصب السبق في ميدان الإحسان، الفائز بسعادة الزمان ومرافقة الإخوان... ». خلّف العديد من المستنسخات التي تحتفظ بها بعض مكتبات بني يزقن مؤرّخة في خمسينيات وستّينيات القرن 11هـ، وبعض هذه المخطوطات نُسخت برسمه. كانت وفاته على ما ذكره الشيخ يوسف بن حمو بن عدون سنة 1118هـ/1707م.
يُنظر: الثميني (عبد العزيز بن إبراهيم)، رسالة إلى الشيخ عمرو بن رمضان التلاتي، ضمن مجموع رسائل الشيخ إبراهيم بن بحمان(مخ)، نسخة مصوّرة بحوزتي ؛ فهارس مكتبات: آل افضل، مكتبة القطب، مكتبة الشيخ الحاج صالح لعلي ببني يزقن ؛ اليسجني (يوسف بن حمو)، المصدر السابق، ص1.

عبر مدخل جانبي يقع في الضلع الشرقي، عرضه 0.90م وارتفاعه 1.48م يتمّ الدخول إلى الطابق الأرضي للبرج الذي هو عبارة عن قاعة ذات مسقط قريب من المربّع، أبعاده 5.45م×5.55م. سمك جدران هذه القاعة يتفاوت حسب الأضلاع، فهو يتراوح بين 0.50 و0.55م و0.55م. وتتوزّع على امتداد أضلاعه مزاغل ذات الفتحة الداخلية الواسعة، علوّها عن الأرضية يتراوح بين 0.50م و0.75م. مقاس هذه المزاغل في المتوسّط كالآتي:

- عرض الفتحة الداخلية 0.30م، وارتفاعها 0.40م.
- عرض الفتحة الخارجية 0.06م، وارتفاعها 0.17م.

ولتغطية القاعة استوجب استخدام أقباء برميلية عددها ستّة تتّجه من الغرب إلى الشرق، وتقوم على عقود نصف دائرية (اللوحة رقم:81، 82)، ترتكز بدورها على الجدران من جهة وعلى دعامتين تتوسّطان فضاء القاعة من جهة أخرى. مقاس الدعامتين 0.40م×0.70 وارتفاعها 1.35م. أمّا علوّ مفتاح العقود عن الأرضية فيبلغ 2.10م، والأقباء فيصل 2.50م، وعلوّ منابت الأقباء عن مستوى الأرضية يبلغ 1.95م، ومقدار بروزها عن الجدران 0.10م.

عبر سلّم من 12 درجة يستند على الضلع الشرقي يُصعد إلى الطابق الأوّل في البرج، وهو من حيث التخطيط والتغطية لا يختلف عن الطابق الأرضي. مسقط القاعة مربّع طول ضلعه 5.40م. سمك جدرانه يتراوح بين 0.35م و0.45م. وارتفاع العقود عن الأرضية 2.10م والأقباء 2.50م.

يخترق أضلاع القاعة 25 مزغلا، اثنان من النوع الضيّق. عرض الفتحة الداخلية 0.50م والخارجية 0.06م، وارتفاعها 0.40م. وعلوّها عن الأرضية فيبلغ حوالي 1.10م.

في الركن الجنوبي الغربي أسفل القبو نصّ نقرأ فيه ما يلي: «عام 1280» وهو ما يوافق سنة 63-1864م، وقد كُتب التاريخ بالأرقام الهندية (اللوحة رقم:83). ويبدو أنّ السنة المسجَّلة تاريخ لإصلاح وترميم استهدف بالخصوص تقوية بعض الأقسام من البرج كحوافّ المزاغل وبطون العقود والأقباء وربّما جزءًا من سطح البرج.

عبر سلّم من 12 درجة يتمّ الارتقاء إلى الطابق الثاني للبرج. وهو مضلّع قريب من المربّع، أبعاده 5.05م×5.15م. سمك جدران هذا الطابق يتراوح بين 0.30م و0.35م. ارتفاع العقود الحاملة لأقباء السقف يبلغ 2.20م، ومنابتها فعلى علوّ 1.55م عن الأرضية. أمّا علوّ الأقباء عن الأرضية فيصل 2.60م ومنابتها 2.08م.

يتوزّع على امتداد الأضلاع 23 مزغلا أحدها من النوع المتفرّع إلى فتحتين. عرض فتحتها الداخلية 0.45م والخارجية 0.05م، وارتفاعها 0.47م، وعلوّها عن الأرضية فيتراوح بين 0.85م و1.05م. والمزاغل الواقعة في الضلع الجنوبي وقسم من الواقعة في الضلع الغربي معقودة، عرض قاعدتها 0.45م وارتفاعها 0.50م (اللوحة رقم:84). وفي الضلع الشرقي حيث ابتداء الأدراج الصاعدة إلى الطابق الثالث فتحة واسعة عرضها 0.40م وارتفاعها 0.50 تُستخدم للمراقبة.

يُصعد إلى الطابق الثالث عبر 14 درجة واقعة بنفس الضلع الشرقي. والطابق مثل الطوابق السابقة من حيث التخطيط والتغطية. مسقطه مستطيل أبعاده 4.60م×4.85م، سمك جدرانه يتراوح بين 0.30م و0.35م. يغطّي القاعة أقباء برميلية علوّها عن الأرضية 2.65م، وتقوم على عقود علوّها عن الأرضية 2.20م.

يخترق جدران الطابق 20 مزغلا، عرض فتحتها الداخلية 0.40م والخارجية 0.05م، وارتفاعها 0.47م، أمّا علوّها عن الأرضية فهو 0.90م. ويلاحظ أنّ المزاغل الواقعة في الضلع الجنوبي معقودة، عرض قاعدتها 0.50م وارتفاعها 0.45م وعلوّها عن الأرضية 1.10م. وفي الضلع الشرقي حيث ابتداء الأدراج الصاعدة إلى السطح فتحة واسعة معقودة، عرض قاعدتها 0.40م وارتفاعها 0.45م.

أمّا السطح فعبارة عن فضاء قريب من المربّع تحيط به من الجهات الأربع ذروة بارتفاع 1.70م. شُغلت في أضلاعه الأربعة 5 سقاطات، إحداها واقعة في الضلع الغربي استُخدمت كمرحاض(1) (اللوحة رقم:85). وتقع السقاطة الواقعة في الضلع الشرقي فوق مدخل البرج

(1) استخدام السقاطة كمرحاض ظاهرة معروفة في العمارة الحربية. يُنظر: شافعي، المرجع السابق، ص195.

مباشرة، وهي أصغر مقاسا بالنسبة للأخريات. أمّا السقاطات الأخرى فهي بمثابة امتداد لجدار الذروة حيث شُغلت به فتحات الرمي (اللوحة رقم:86)، ولا تُستخدم الفتحات المشغولة في أرضياتها إلاّ عندما يتسلّل العدوّ إلى قاعدة البرج. ويخترق الذروة الجنوبية على مستوى أرضية السطح ميزاب عبارة عن صفيحة من الحجر الجيري لصرف مياه المطر (اللوحة رقم: 86). يتوّج جدران الذروة ببعض المواضع شرافات صغيرة من النوع الذي على هيئة الهرم الناقص.

3. موادّ البناء وتقنيات الإنشاء.

بُني البرج بالحجارة الجيرية المتوسّطة، واستُخدم الجبس كمادّة لاصقة، وملاط الجير في تكسية ذروة السطح وأرضية السطح. كما استُخدمت سيقان الجريد في تشكيل العقود والأقباء. واستُخدمت أعمدة خشبية كأوتاد مغروزة في الجدران على ارتفاع يقارب 2.00م بغرض استعمالها كمشاجب.

ومن حيث تقنية الإنشاء فيمكن أن نحصر أهمّها في الأمور التالية:

- اللجوء إلى استخدام أقباء صغيرة عددها ستّة في كلّ مستوى كأسقف لقاعات البرج، باستثناء الطابق الثالث الذي تغطّيه ثلاثة أقباء برميلية متوازية. وتقوم هذه الأقباء على عقود نصف دائرية ترتكز على أضلاع القاعات من جهة وعلى دعامتين تتوسّطان كلّ قاعة من جهة ثانية. وهو أسلوب يمنح أكبر قوّة ومقاومة للسقف من استخدام القبوين اللذين اعتدنا رؤيتهما في الأبراج السابقة. ويلاحظ أنّ منابت هذه الأقباء تبرز عن سمت الجدران الحاملة لها بمقدار 0.10م تماما مثل برج بَنُّورْ.
- بُنيت الأدراج الواصلة بين مستويات البرج على أقباء صاعدة بدل العقود المتتالية.
- احترام المقاسات من حيث سمك جدران المستويات المختلفة والمسافات الفاصلة بين المزاغل وعلوّها عن الأرضيات.
- استخدام عنصر الساقطة والإكثار منها. ويُعدّ البرج الوحيد الذي زُوِّدت أضلاعه الأربعة بسقاطات. (اللوحة رقم:86)

- استخدام المزاغل ذات الفتحة الداخلية الواسعة، مع ظهور نوع منـــها معقـــودة (اللوحة رقم: 84).
- والبرج بحكم موقعه المنعزل عن الواحة فقد بُني بجانبه على أرضية التلّ الصـــخري من الناحية الغربية حوض صغير من حجارة جيرية وملاط الجير لتجميع مياه المطر التي يمكن أن تُستعمل للشرب. (اللوحة رقم:78)

د) برج تِقَبْلِين.

يقع في منحدر تلّ صخري قرب السفح، ويشرف على مضيق شعبة تِقَبْلـــين، حيث استمدّ البرج تسميته (الخريطة رقم: 5)؛ وهو من حيث الموقع شبيه ببرج بَنُّور، وله اتّصال ببرج زليقة الفوقاني الذي يبعد عنه بحوالي 1كلم، كما يتّصل مـــن جهـــة أخرى ببرج بوليلة المشرف على قصر بني يزقن والذي يبعد عنه بحـــوالي 2.100كلـــم. (اللوحات رقم:87،88،89)

1. تاريخ بناء البرج.

من المرجّح أنّ بناء برج تِقبْلين سبق برج زليقة الفوقاني باعتباره بُني أوّل الأمر ليقوم بحراسة وحماية حيّ تِقَبْلِّين والحيّ في الواحة لا يمكن أن يبقى بدون برج. ثمّ إنّ برج زليقـــة الفوقاني لّما اتُّفق على إنشائه روعي فيه مبدأ أساسي، هو أنّ الإشارة تنطلق منـــه إلى بـــرج تقبْلين الذي من المفروض أن يكون قد تمّ بناؤه على هذا العهد. بمعنى آخر أنّ تاريخ بنائـــه سبق سنة 1118هــ/ 1707م[1].

2. الوصف المعماري.

البرج يتألّف من طابق أرضي وطابقين وسطح. علوّه الكلّـــي يتـــراوح بـــين 8.68م و11.85م. والبرج ذو مسقط مستطيل غير منتظم، ويتّجه من الشمال إلى الجنوب، واستطالته بموازاة انحدار التلّ، أقصى أبعاده 5.46م×6.92م. (الشكل رقم:53، 54)

---

(1) هذا الرأي للسيّد الحاج سليمان بكّاي أمين مكتبة الاستقامة ببني يزقن، وسيأتي خلال الوصف المعمـــاري المفصّل للبرج والترميمات التي تعرّض لها البرج ما يقوم دليلا -بالفعل- على قِدم البرج. (مقابلة جمعـــتي بالسيّد المذكور بتاريخ: 16 ماي 2000).

الدخول إلى الطابق الأرضي يتمّ عبر مدخل جانبي مشغول بالضلع الشرقي، عرضه 0.68م وارتفاعه 1.30م. يقابل المدخل مباشرة الأدراج المؤدّية إلى الطابق الأوّل. أمّا الدخول إلى قاعة الطابق الأرضي فبعد الانعراج إلى اليسار. والقاعة ذات مسقط مستطيل أبعادها 4.75م×5.40م، يقسم فضاءها طوليا إلى قسمين بائكة من عقدين نصف دائريين يحملان مع الجدارين الجانبيين قبوا الطابق. والعقدان يرتكزان على دعامتين جانبيتين مدمجتين وأخرى مركزية ذات قطاع مربّع تقريبا طول ضلعها 0.45م. ارتفاع العقدين عن مستوى الأرضية يتراوح بين 1.75م و2.00م، أمّا ارتفاع قبوي السقف فيتراوح بين 2.40م و2.75م وذلك بسبب ميلان الأرضية التي تُعتبر أرضية التلّ نفسها. والقبو الذي يغطّي القسم الشرقي من القاعة فيرتكز على البائكة المحورية وعلى الضلع الشرقي وبائكة مدمجة بنفس الضلع تتألّف من 3 عقود نصف دائرية يُقدّر بروزها عن سمت الجدار بحوالي 0.18م. (اللوحة رقم:90)

سمك جدران الطابق الأرضي يقارب 0.75م، وتنفتح في الأضلاع الثلاثة للبرج: الشمالية والغربية والشرقية من البرج مزاغل ضيّقة ذات استطالة رأسية، عرض فتحة بعضها 0.15م وارتفاعها 0.20م. وفي الركن الشمالي الغربي أسفل الأدراج مزغلا يتفرّع إلى فتحتين.

عبر سلّم من 10 درجات مقابل لمدخل البرج، يستند على الضلع الشمالي ومقامة على عقود متتالية، يتمّ الصعود إلى الطابق الأوّل. عرض السلّم يصل 1.90م، وعرض العقود التي تحملها يبلغ في المتوسّط 0.35م (اللوحة رقم:91). ويُلاحظ في حوالي منتصف السلّم فتحة مفتوحة على الطابق الأرضي. أمّا قاعة الطابق الأوّل فشبيهة من حيث توزيع الفضاء بقاعة الطابق الأرضي. ويعلوها قبوان علوّهما عن الأرضية يصل 2.50م، مع ملاحظة أنّ قبو القسم الشرقي يستند على الضلع الشرقي وعلى بائكة من 4 أربعة عقود مدمجة بنفس الضلع، تشترك في حمل هذا القبو، فتحة العقد الواحد تصل تقريبا 0.95م. (اللوحة رقم:92)

وفي هذا الطابق يمكن تتبّع ثلاثة أنواع من المزاغل:

- مزاغل ذات الاستطالة الرأسية مع انحراف أفقي، توجد في الضلع الجنوبي، و علوّها عن الأرضية 1.20م، عرض فتحتها 0.12م وارتفاعها 0.22م.

- مزاغل مربّعة ضيّقة ومفتوحة على الخارج في استقامة ومباشرة طول ضلعها 0.13م، توجد في الضلع الشرقي. علوّها عن الأرضية 1.20م، وتفصلها مسافات متقاربة تصل في المتوسّط 0.45م.
- مزاغل ذات الفتحة الداخلية الواسعة، وهي على نوعين كذلك: ذات الاستطالة الرأسية وذات الاستطالة الأفقية؛ أبعاد الأولى 0.25م×0.25م، وأبعاد الثانية 0.35م×0.25م. والواقع في الركن الشمالي الغربي يتفرّع إلى فتحتين (اللوحة رقم:93). وهذا النوع الثالث من المزاغل موجود بالضلع الغربي الذي يبلغ سمكه في هذا الطابق 0.45م.
- فتحة واسعة معقودة للمراقبة والإشعار مشغولة في الضلع الشمالي بالركن الشرقي منه، وأخرى مجاورة لها بالضلع الشرقي في مستوى الدرجة الأولى من السلّم المفضي إلى الطابق الثاني، طول قاعدتها 0.40م وارتفاعها 0.47م.

عبر سلّم من 11 درجة نصل إلى قاعة الطابق الثاني، وهي ذات مسقط مستطيل قُسم فضاؤها إلى قسمين بنفس الأسلوب السابق في الطابق السابقين. يعلو قسمي القاعة قبوان على علوّ عن الأرضية يصل 2.27م، الشرقي منهما يرتكز على البائكة المحورية وعلى الضلع الشرقي. ويلاحظ اختفاء بائكة العقود المدمجة في الضلع الشرقي التي شاهدناها في الطابق الأرضي والطابق الأوّل، ولكن في هذا الطابق تبرز منابت القبو عن الضلع الشرقي بحوالي 0.10م.

تتوزّع على الأضلاع الثلاثة لهذا الطابق مزاغل يمكن تصنيفها من حيث النمط والأسلوب إلى ثلاثة أصناف مثلما هو الحال بالنسبة للطابق الأوّل السابق. مع ملاحظة الفتحة الواسعة المعقودة المشغولة في الركن الشمالي من الضلع الشرقي والتي يمكن من خلالها رؤية برج بوليلة المشرف على قصر بني يزقن. وهي فتحة تُستعمل للمراقبة والإشعار.

أمّا السطح فعبارة عن فضاء مستطيل 4.15م×4.50م، تحيط به من الجهات الأربع ذروة على ارتفاع 1.30م، وسمكها في القسم العلوي لا يتجاوز 0.25م. تتوزّع خلاله فتحات على علوّ 0.60 عن أرضية السطح. والفتحات ذات استطالة أفقية، عرضها 0.12م وارتفاعها

0.18م. وتنفتح في الضلع الشمالي بالركن الشرقي منه فتحة واسعة معقودة تشرف على جزء كبير من الواحة وتتّصل مباشرة ببرج زليقة الفوقاني.

في الضلع الشمالي قسم علوي مسطّح يُصعد إليه من 6 درجات، وهو قسم يعلو الأدراج الموصلة إلى السطح. ويبدو من خلال أسلوب التغطية المستعملة فيه أنّه من إضافة لاحقة أو أُعيد مع أحد الترميمات التي مسّت البرج. (اللوحة رقم:94)

3. موادّ البناء وتقنية الإنشاء.

بُنيت الأقسام السفلية من البرج بحجارة جيرية كبيرة نسبيا، تصغر أحجامها بالتدريج كلمّا ارتفع البناء. واستخدمت مادّة الجبس كمادّة ماسكة، وملاط الجير في الأقسام المكشوفة من السطح. كما استُخدمت سيقان الجريد في تشكيل العقود والأقباء واتّخذ من جذوع النخل وسيلة لتسقيف القسم العلوي الذي يعلو السلّم المؤدّي إلى السطح (اللوحة رقم: 94). بالإضافة إلى الأوتاد الخشبية المغروزة في الجدران وفي كوشات العقود لتحلّ محلّ المشاجب.

أمّا بالنسبة لتقنية الإنشاء فقد تمكّننا من خلالها أن نتعرّف على الترميمات والإصلاحات الكبيرة التي تعاقبت على البرج، إذ تباينت طرق البناء وأساليبه في كلّ إصلاح على نحو يظهرها جلية بعد التمعّن وتركيز الملاحظة. وفي هذا الصدد يمكن أن نسجّل ما يلي:

4. الترميمات التي توالت على البرج.

لم يبق من البرج الأصلي غير الأجزاء الوسطى منه، والمتمثّلة في البائكة ذات العقدين التي تَقسم قاعات الطوابق طوليا إلى فضائين، وفي الواجهتين الشمالية والجنوبية. وفي هذا القسم بنيت الجدران بحجارة وُضعت في مداميك منتظمة تقريبا ممزوجة بملاط من الجبس متين. وقد تمّ في هذا القسم الأصلي استخدام مزاغل ذات الاستطالة الرأسية مع انحراف أفقي.

– **الترميم الأوّل** : في وقت غير محدّد انهارت الواجهة الشرقية إلى غاية الطابق الأرضي (اللوحة رقم:89). وعندما أعيد بناء الواجهة من جديد اضطرّ معها البنّاء إلى استحداث صفّ من عقود مدمجة بالواجهة لتشترك مع الجدار في حمل قبو السقف (اللوحة

رقم:92). وفيه استُخدمت الحجارة الصغيرة نسبيا ومادّة الجبس المائلة إلى لون المغرة. واستُعملت في هذا الترميم مزاغل مربّعة ذات الفتحة المباشرة إلى الخارج. ونظرًا لعدم التجانس اللازم بين القديم والمضاف أخذت الواجهة في الانفصال ممّا اضطرّ معها سكّان الحيّ لإسنادها بدعائم ثلاثة في بداية تسعينيات القرن 20.

– **الترميم الثاني** : بعد أن تمّ إصلاح البرج وأعيد بناء الواجهة الشرقية انهارت الواجهة الغربية بكاملها ممّا استوجب إعادة بنائها من جديد (اللوحة رقم:95). ويلاحظ في هذا الإصلاح اختلاف واضح عن بقية كتلة البرج. ويمكن حصرها فيما يلي:

- استقامة الواجهة استقامة تامّة وتناسق النهايات.
- استخدام أسلوب السِّقالة الحديثة في بناء قبو السقف من الجهة الغربية لقاعات الطوابق. ويتمثّل في وضع الأشرطة الخشبية جنبا إلى جنب ثمّ الشروع في بناء القبو، وبعد أن تجفّ مادّة البناء تنزع الأشرطة الخشبية، ويبقى أثرها واضحا في بطن القبو.
- استعمال المزاغل ذات الفتحة الداخلية الواسعة مع احترام النسب، سواء ما تعلّق بالمقاسات أو علوّها عن مستوى الأرضيات أو في المسافات التي تفصل بينها.

هـ) برج أَعْمودْ.

على مرتفع تلّي يقع هذا البرج المنسول إلى حيّ يحمل نفس التسمية (الخريطة رقم: 5). وهو على بعد حوالي 1.300كلم شمالي شرق برج تِقبلين، وعلى 800م عن برج بوليلة. والقصد من بنائه الإشراف على شعبة مومّو ومرتفعات الهضبة الشرقية والجنوبية الشرقية. (اللوحة رقم:96)

هو البرج الوحيد الذي لم أتمكّن من دخوله بسبب استيلاء شخص عليه وعدم سماحه لأيّ أحد الدخول إليه وادّعائه أنّه ملكا خاصّا به. لذا فالوصف سيقتصر على الخارج مع محاولة الإشارة إلى وصف داخلي مقتضب.

كتلة البناء ذات مسقط مستطيل أبعاده الخارجية 40.8م×4.50م. يتألّف من طابق أرضي وطابق أوّل وسطح. الدخول إلى الطابق الأرضي عبر مدخل جانبي في الواجهة الشمالية، عرضه 0.88م وارتفاعه 1.58م (اللوحة رقم:97). وبعد اجتياز الفسحة التي تلي المدخل نصل داخل قاعة مستطيلة، يعلوها قبو برميلي. تنفتح في الضلع الجنوبي 4 مزاغل منحرفة أفقيا. أمّا الطابق الأوّل فيتمّ الصعود إليه من خلال سلّم يقع إلى يمين الداخل، ويستند على جدار الواجهة الشمالية. والطابق الأوّل -في غالب الظنّ- لا يختلف من حيث التخطيط والتغطية عن قاعة الطابق الأرضي. أمّا السطح فتحيط به ذروة من جميع الجهات. في الركن الغربي من جدار الذروة الجنوبية كتلة بارزة يبدو من وضعيتها أنّها استُخدمت كمرحاض (اللوحة رقم:98). لكن في الضلع الشمالي وفوق المدخل مباشرة سقاطة لصدّ المتسلّلين نحو مدخل البرج (اللوحة رقم:96).

وقد لاحظنا أنّ قسما من البرج تعرّض إلى انهيار في فترة غير محدّدة استوجب معها إعادة الجزء المنهار، ويبدو هذا الترميم من خلال الواجهة الغربية للبرج التي تختلف من حيث تقنية إنشائها عن الواجهات الأخرى(اللوحة رقم:99،100)، مثل خلوّها من التصدّعات التي أصابت الأقسام الأخرى من البرج واستقامة زواياها واستواء فتحاتها، وكذلك في الشرافات التي تعلو هذا الجانب من البرج حيث استعيض عن الشرافات البسيطة التي على هيئة الهرم الناقص الموجودة أصلا في البرج بشرافة مدرّجة، تماما كما حدث بالنسبة لبرج انتيسه.

و) برج زليقة السفلي.

يُعتبر من أبراج الحيّ، وقد اعتبرناه نموذجا لهذا القسم من أبراج الحيّ. يقع في فم شعبة زليقة بالضفة اليسرى من مجرى الشعبة في سفح التلّ، على بعد حوالي 200م عن برج زليقة الفوقاني في الجهة الجنوبية الشرقية (اللوحة رقم:101،102). يتألّف البرج من طابق أرضي وطابق أوّل وسطح. علوّه الكلّي يتراوح بين 8.36م و9.40م. مسقطه مستطيل، أقصى أبعاده: 5.40م×4.65م.

1. **الطابق الأرضي.**

عبر مدخل في الضلع الشرقي عرضه 0.90م وارتفاعه 1.50م يتمّ الدخول إلى الطابق الأرضي الذي هو عبارة عن قاعة ذات مسقط مستطيل، يعلوها قبو برميلي واسع ارتفاعه عن مستوى الأرضية يصل حوالي 2.70م (اللوحة رقم:103). سمك جدران الطابق الأرضي يبلغ 0.75م، تخترقه في الأضلاع الثلاثة مزاغل ضيّقة على ارتفاع 1.00م تقريبا عن الأرضية، سُدّ بعضها حديثا.

2. **الطابق الأوّل.**

عبر سلّم من 8 درجات يقع على يسار الداخل ويستند على الضلع الشرقي للبرج يُصعد إلى الطابق الأوّل. في مستوى الدرجة السابعة فتحة واسعة مشغولة في نفس الجدار عرضها 0.30م وارتفاعها 0.40م للمراقبة والإشعار. أمّا الطابق فعبارة عن قاعة شبيهة بقاعة الطابق الأرضي سمك جدرانها يتراوح بين 0.54 و0.45م، مغطاة بقبو برميلي علوّه عن الأرضية 2.82م. وتتوزّع على الأضلاع الثلاثة للطابق بارتفاع 1.20م مزاغل ذات استطالة رأسية، عرضها 0.12م وارتفاعها 0.15م، وتفصلها مسافات متقاربة تقارب 0.50م. في الركن الجنوبي الغربي فتحة واسعة عرض فتحتها 0.23م وارتفاعها 0.45م تتفرّع منها 3 فتحات ضيّقة في اتجاهات مختلفة تسيطر على مضيق شعبة زليقة.

3. **السطح.**

نصله عبر 10 درجات. في مستوى الدرجة الثانية فتحة للمراقبة والإشعار بالجدار الشرقي، وفي مستوى الدرجة الأخيرة قبل السطح فتحة مشغولة بنفس الضلع كذلك، عرض قاعدتها 0.40م وارتفاعها 0.54م، وهي بارتفاع يقارب 0.45م عن مستوى حطّة الدرجة.

والسطح عبارة عن فضاء مستطيل تحيط به من الجهات الثلاث ذروة ارتفاعها 2.00م. أمّا الضلع الشرقي فقد بُنيت به درجات تؤدّي إلى مساحة مسطّحة تعلو الأدراج الموصلة إلى

السطح. وفي الضلع الشمالي بالركن الشرقي كوّة واسعة مشغولة بارزة عن كتلة البرج تمثّل سقاطة ويمكن أن تُستخدم كمرحاض (اللوحة رقم:104). عرضها 0.55م وعمقها 1.00م وارتفاعها 1.70م في أرضيتها فتحة مستطيلة 0.20م×0.60م. كُسيت جدران الذروة وأرضية السطح بقشرة من ملاط الجير، سمكها يقارب 1.5سم. ويتوّج الذروة 6 شرافات من نوعين:

- نوع بسيط في هيئة الهرم الناقص أو المخروطي يتوسّط أضلاع الذروة، ارتفاعها في المتوسّط يبلغ 0.35م. (اللوحة رقم:105)
- نوع ثاني مدرّج، وهو في هيئة قاعدة مربّعة، عرض قاعدتها 0.30م وارتفاعها 0.10م، يتوسّطها شرّافة من النوع البسيط السابق.

4. موادّ البناء وتقنية الإنشاء.

بُني البرج في أقسامه السفلية بحجارة جيرية كبيرة نسبيا، تأخذ في الصغر بالتدريج كلّما ارتفع البناء، وهي موضوعة في مداميك منتظمة تقريبا. كما استُخدمت مادّة الجبس كمادّة ماسكة وكملاط لبناء العقود والقبو الذي يغطّي طابقي البرج. أمّا ملاط الجدير فاستُخدم كما هو المعتاد في السطح لتكسية جدران الذروة والقشرة العلوية من أرضية السطح. كما استُخدمت سيقان الجريد لتشكيل الأقباء والعقود. وهي ظاهرة بوضوح في بطون الأقباء (اللوحة رقم: 103)، وهي سيقان مقوّسة موضوعة بجانب بعضها، وتفصلها مسافة 0.10م.

أمّا عن تقنية الإنشاء فنلاحظ ما يلي:

- استخدام قبو برميلي كبير واحد في تغطية كامل قاعات الطوابق.
- البرج يتألّف من طابق أرضي وطابق أوّل وسطح على خلاف الأبراج الأخرى التي تتألّف من طابق أرضي وطابقين أو ثلاثة ثمّ سطحا.

- استخدام عنصر السقاطة لكن في غير موضعها الأصلي، والذي يكون فوق المدخل مباشرة، ويمكن أن تكون قد استُخدمت مرحاضا.
- استخدام نوعين من الشرافات جنبا إلى جنب؛ النوع البسيط الذي على هيئة الهرم الناقص، والنوع المدرّج.
- التركيز على الأركان الخارجية لجدران البرج وذلك بتكسيتها بملاط الجبس بغرض تقويتها، باعتبارها نقاط ضعف في هيكل البناء، وترك باقي مساحات الجـــدران بلا كسوة.

الفصل السادس

دراسة تحليلية مقارنة
للعمارة الدفاعية بقصر بني يزقن

أوّلا: سور القصر.

ثانيا: مداخل القصر.

ثالثا: أبراج السور.

أ) الأبراج الركنية.

ب) الطبانات.

رابعا: أبراج الواحة.

بعد أن تعرّضنا بالتفصيل إلى الوصف المعماري لمجموع العمارة الدفاعية بقصر بني يزقن، وما تشتمل عليه كالسور المحيط بالقصر، والأبراج التي تتخلّلها والمداخل التي تخترقها، وكذا أبراج الواحة والتي أُقيمت في نقاط معزولة بالواحة، رأينا أن نكمل هذه الدراسة بفصل، يشمل بالتحليل العناصر التالية:

- المخطّطات.
- العناصر المعمارية.
- موادّ البناء وتقنيات الإنشاء.

أوّلا: سور القصر.

لسور قصر بني يزقن مخطّط شبه بيضي، أملته طبيعة الموقع بدرجة أساسية. فالتلّ الصخري الذي أُقيم عليه قصر بني يزقن عبارة عن بروز ذي شكل بيضي، وانعكس شكله على محيط القصر، ثمّ انطبق بالتالي على خطّ جدار السور الذي أحيط به. ويمكن أن نستثني ممّا سبق جزء السور الواقع في المرتفع الصخري، حيث اعتُمد الخطّ المستقيم لأنّه أنسب للانحدار. وقد يكون لمادّة الحجر الذي بُني به السور عامل ثان في ظهور الشكل البيضي. إذ لو قمنا بمقارنة بين الأسوار الموحّدية وأسوار الدول التي أعقبتها المبنية بالطابية اتّضح أنّ البناء بالحجر فيه من المرونة والمطاوعة في تشكيل الخطوط المنحنية أكثر من الطابية وما تتطلّبه تقنية البناء بها من اعتماد الخطوط المستقيمة وإحداث الانكسارات في نقاط معيّنة.

سور بني يزقن من الناحية المعمارية يتمثّل في جدار بسيط ممتدّ، ذي وجهين، ارتفاعه في المتوسّط لا يزيد عن 4م. إجراء مقطع فيه يُظهره في شكل هرم رفيع ناقص (الشكل رقم:). عرض قاعدته تقارب 1.00م، ويتضاءل بالتدريج كلّما ارتفع إلى أن يصل في أعلى نقطة منه إلى ما لا يزيد عن 0.25م. وذروة الجدار خطّ مستمرّ لا يعترضها عارض من فتحات الرمي والشرافات التي شاع استعمالها في أسوار العصر الوسيط ببلاد المغرب. بل إنّ فتحات الرمي أو ما يصطلح عليه في فنّ العمارة العسكرية بالمزاغل نجدها قد تخلّلت جدار السور من

مسافة إلى أخرى تبلغ في المتوسّط 3.00م. كما يخلو من طريق المشاة الذي استُعيض بها طريقا واسعا يمتدّ بمحاذاة جدار السور.

ومن حيث موادّ البناء فقد بُني كامل سور قصر بني يزقن بحجارة جيرية كبيرة نسبيا في الأسس والأقسام السفلية، وتصغر قليلا في الأقسام العلوية منه. وهي حجارة غير مشـــذّبة، يتخلّلها ملاط ماسك من الجبس. وفي الأجزاء الداخلية التي بين وجهي جدار الســـور فقـــد ملئت بتراب صلصالي ممزوج بالحصى والحجارة الصغيرة.

ومن حيث تقنية الإنشاء فقد تمثّلت في الجدار ذي الوجهين. وهي الطريقة المفضّـــلة لدى البنّاء في منطقة مزاب على العموم بما فيها المنشآت الدفاعية محور هذه الدراسة. فجدار السور عبارة عن جدارين، كلّ جدار يمثّل وجها للسور، المسافة الفاصلة بينهما تزداد اتّساعا كلّما اقتربنا من الأسس، والعكس صحيح، فكلّما صعد بدن الجدار إلى أعلى تقلّصت المسافة إلى أن تنعدم ويلتحم الجداران مشكّلان جسما واحدا (الشكل رقم:).

ثانيا: مداخل القصر.

المخطّط

يمكن القول إنّ المداخل التي فُتحت بسور قصر بني يزقن من النمط الذي يتميّز بالفتحة المباشرة (الأشكال رقم: 26،28،29)، بمعنى أنّ الفتحة الداخلية للمدخل تقابل الفتحة الخارجية دون انحراف، بخلاف المدخل الشمالي الغربي المعروف باسم «خرّاجة الشيخ بالحاج» إذ يُعتبر من المداخل المنكسرة أو ذوات المرفق (الشكل رقم: 30) أو ما يُطلق عليه ببلاد المشرق العربي بـــ«الباشورة»[1].

---

(1) ظهرت المداخل ذات المرفق عند المصريين القدامى وانتقلت إلى البيزنطيين وشاعت عند المسلمين ابتداء من القرن 5هـــ/11م، وعرفت أوج ازدهارها ببلاد المغرب على يد الموحّدين. يُنظر: شافعي، المرجع السابق، ص191، 272. د.إسماعيل (عثمان عثمان)، المرجع السابق، ص123.

ويمكن تقسيم هذه المداخل إلى قسمين: رئيسية وفرعية. الرئيسية منها يمثّله المدخل الشرقي الذي هو عبارة عن فتحة في قاعدة البرج[1]، تعلوها قاعتان للرمي وسطح (الشكل رقم: 27) لحماية المدخل عند الاقتضاء.

أمّا بالنسبة للمداخل الثلاثة الباقية وهي المداخل التي اعتبرناها فرعية، فهي عبارة عن فتحة في سمت جدار السور، يعلوها سطح تحيط به ذروة مزوّدة بمزاغل، يُصعد إليه من خلال أدراج جانبية تحاذي جدار السور (الشكل رقم: 28،30)، لكن باستثناء «خرّاجة أَمَرْصيدْ» حيث لا أدراج ولا وسيلة أخرى للصعود إلى السطح إلاّ ارتقاء ذروة السور (الشكل رقم: 29). وقد اكتُفي بحِنية في أحد أضلاع «خرّاجة المقابر» شُغل داخلها قاعدة حجرية تُستخدم مكانا لجلوس الحارس. أمّا قاعة الحرّاس التي نراها حاليا في كلّ من «خرّاجة المقابر» و«خرّاجة أمرصيد» (الشكل رقم: 28،29) فعنصر حديث غير أصلي في مخطّط المداخل الأولى للقصر.

التغطيــة

أسلوب التغطية نجده ممثّلا في ثلاثة أساليب:

1. الأقباء الضيّقة التي تقوم على عوارض من أعجاز النخل، كما في «خرّاجة المقابر»، و«خرّاجة أمرصيد» (الشكل رقم:21).
2. السقف المسطّح المعمول من سيقان الجريد التي تحملها كذلك عوارض من أعجاز النخل، وهذا الأسلوب ينفرد به المدخل الشرقي (الشكل رقم: 18).
3. القبو المفلطح الذي وجدناه في «خرّاجة الشيخ بالحاج»، وقد ذكرنا أثناء الوصف المعماري للمدخل أنّه حديث، بدليل تقنية البناء التي تمّ بها بناء القبو، وهو استخدام عبوة من أشرطة خشبية تُنزع بعد اكتمال عملية البناء.

---

(1) وُجد هذا النمط من المداخل في بعض القصور الصحراوية كمنطقة العمور. يُنظر: د.حملاوي، المرجع السابق، ص.101-102؛ Lt. Col. Derrier, Le Djebel Amour, Bulletin trimestriel de géographie et d'archéologie, 18e année, t.XV, Juin 1895, p.197.

موادّ البناء

وبالنسبة لموادّ البناء فقد استُخدمت مادّة الحجر الجيري ومادّة الجبس، إضافة إلى مشتقّات النخلة المتمثّلة في الأعجاز والسيقان.

ثالثا: أبراج سور القصر.

لقد قمنا بتقسيم الأبراج التي تتخلّل سور القصر إلى قسمين رئيسين:

أ) أبراج ركنية.

ويمكن تصنيفها بدورها إلى قسمين: رئيسة وفرعية، الرئيسة منها تشمل برج بوليلة وبرج بادَحْمانْ. والفرعية تشمل: برج عبد العزيز و«طبانه تَزَرْزايْتْ» والبرج الركني الشمالي الغربي المقابل للمدخل الشرقي.

1. الأبراج الركنية الرئيسة:

وتتمثّل في برجين اثنين: برج بوليلة وبرج بادَحْمان. (الشكل رقم: 25)

المخطّط

تتألّف من طابق أرضي وطابقين وسطح كما في برج بادحمان ومن ثلاثة طوابق وسطح كما في برج بوليلة، مع تسجيل حالة استثنائية واحدة انفرد بها برج بادَحْمانْ هي الطابق السفلي.

من حيث مخطّط البرجين، فإنّهما يكاد يكونان متطابقان (الشكل رقم: 31،33). إذ يتمثّل في قاعة ذات مسقط مستطيل قريب من المربّع. فبعد ردهة المدخل نصل قاعة، صيغ فضاؤها الداخلي بواسطة عقد يقسمها طوليا إلى قسمين. يغطّي كلّ قسم قبو برميلي ارتفاعها في المتوسّط يقارب 2.50م.

أمّا بالنسبة للطوابق التي تعلو الطابق الأرضي فهي صورة شبيهة بالطابق الأرضي، إن على مستوى صياغة الفضاء أو أسلوب التغطية، وهذا باستثناء السطح الذي هو عبارة عن فضاء قريب من المربّع تحيط به ذروة.

العقد

يتمثّل بالخصوص في العقد المعترض الذي يقسم قاعة كلّ طابق إلى قسمين لتسهل عمليّة تسقيفها، ويأخذ العقد شكل نصف دائرة أو قطاعا من الدائرة (اللوحة رقم: 43). وعادة ما تكون منابت هذه العقود بارزة عن الدعامات التي لا يفصل بينها أيّ عنصر معماري كالتاج والوسادة. وهو بروز قليل لا يتعدّى بضعة سنتمترات(1).

ويتمّ تشكيل العقود بواسطة تقويس وإحناء ثلاثة سيقان من جريد النخل وترك مسافة فاصلة تقارب 0.08م أو تزيد قليلا وربّطها بسعف النخل حتّى لا تتباعد عن بعضها، وتوضع نهاية هذه السيقان على حوافّ الدعامة أو الجدار الحامل، ثمّ يُشرع في وضع صفائح صغيرة من الحجر الجيري ممزوجة بملاط من الجبس الماسك التي تتميّز بخاصية الصلابة والجفاف السريع، ابتداءً من طرفي العقد بالتوازي حتّى يقع إتمام بنائه في فتحة العقد (الشكل رقم:). وعندما يسوّى القسم العلوي من العقد توضع عارضة خشبية تُتّخذ من أعجاز النخل توصل بين قمّة الدعامتين لتزيد في قوّة ومقاومة العقد على حمل الثقل الواقع عليه (الشكل رقم:). وأخيرا يبطّن العقد بكسوة من الجبس، وتغطّى سيقان الجريد بنفس الملاط. وقد أكسبت هذه التقنيةُ الإنشائيةُ العقودَ في مزاب بصفة عامّة شكلا موحّدًا ومتكرّرا، يتمثّل في نصف الدائرة أو قطاع من الدائرة(2).

---

(1) وضعُ رِجل العقد مباشرة على الدعامة أسلوب عرفه الساسانيون وانتقل إلى البيزنطيين، وظهر أثره في عمائر قصور ورقلة جنوب الجزائر. يُنظر: شافعي، المرجع السابق، ص175؛ A. Hamlaoui, op.cit., p.37

(2) وهو ما يُلاحظ في كثير من قصور الصحراء التي سلكت نفس الطريقة في تشكيل عقود عمائرها. د.حملاوي، المرجع السابق، ص130-131.

وبناء القبو يعتمد نفس الطريقة المتّبعة في بناء العقد، إذ يمكن اعتبار القبو عقدا يتكرّر بحسب عمق المساحة المراد تغطيتها. فطريقة بناء العقد والقبو بسيطة لكنّها تتطلّب دقّة ومهارة، ووظيفتها المعمارية من الثبات وحمل الضغط أكيدة. وهي أدوم على الحياة لأنّ العوارض الخشبية قد يصيبها المرض فتتفتّت، أو يصيبها الحرق فتتلف.

الدعامات

استُخدمت الدعامات في حمل العقد الذي يعترض القاعات، وتكون مدمجة في الجدارين الجانبيين أو متوسّطة لفضاء القاعة كما هو الأمر في برج بَنّور وبرج تِقبْليين وكذلك في برج زليقه الفوقاني. وعلى خلاف القاعدة يوجد في الطابق الأوّل من برج بوليلة دعامة تتوسّط الضلع الشمالي وتختفي في الطوابق الأخرى، القصد منها تقوية هذه الجهة التي ذكرنا أنّها انهارت وأُعيد بناؤها في وقت غير محدّد. وقد انفرد برج بوليلة كذلك بوجود دعامتين ساندتين من الخارج، ممّا يقوم دليلا آخر على ما ذهبنا إليه من أنّ الواجهة الشمالية انهارت وأعيد بناؤها.

القبو

هو الأسلوب الوحيد الذي استُعمل في تغطية أقسام القاعة من كلّ طابق (اللوحة رقم: 42)، وهو الأسلوب المفضّل لدى البنّاء في منطقة مزاب[1]، وقد أدرك ما يمتاز به القبو من المقاومة والثبات وحمل الثقل من السقف المسطّح فضلا عن أنّه لا يكلّف عددا كبيرا من جذوع النخل. والنخلة كما هو معروف مصدر غذائي أساسي للقصور الصحراوية، فغرسها ونموّها يتطلّب رعاية كبيرة ووقتا طويلا. فالقبو -إذن- يوفّر مشقّة قطع النخيل من جهة إلى جانب الوظيفة المعمارية التي يتميّز بها. ويمكن اعتبار القبو في تسقيف القاعات من دلائل قِدم المعلم، بخلاف طبانات السور والمداخل التي بُنيت بسقف مسطّح في شكل أقباء ضيّقة تقوم

(1) والقبو معناه في اللغة تقويس الشيء واجتماع أطرافه، ويُجمع على أقباء وأقبية؛ يُنظر: العزاوي، المرجع السابق، ص93، 96-97.

على عوارض من جذوع النخل، والسبب أنّ الواحة قد توسّعت ونمت بحيث لا يشكّل قطع بعض النخيل لاستخدامها في عمل سقف بعض البنايات خسارة كبيرة.

وقد عرفت الحضارات الإنسانية من فرعونية وساسانية ورومانية استخدام القبو في تغطية الفضاءات المبنية، وعرفه المسلمون في عمائرهم المبكّرة بالمشرق[1] والمغرب، وشاع في كثير من القصور الصحراوية جنوب الجزائر[2].

السلّم

بُنيت السلالم في كلٍّ من البرجين على مجموعة من عقود متجاورة صاعدة، تتفاوت عرضا وارتفاعا تبعا للدرجة التي تحملها، وقد لوحظ أنّ السلالم في غالبها عالية وموضع القدم فيها قصير، بسبب أنّ الضلع الذي يسندها قصير استوجب معها الزيادة في ارتفاع الدرجة الواحدة حتّى يحضنها الضلع جميعا، مع إكساب السقف ارتفاعه المناسب.

المزاغل وفتحات المراقبة والإشعار.

فُتحت بالبرجين مزاغل من النوع الضيّق والمباشر، بمعنى أنّ الفتحة الداخلية تساوي في مقاسها الفتحة الخارجية، وهي من الدلائل المعمارية كذلك على قِدم البرجين. وقد لوحظ في برج بادَحْمانْ أنّ المزاغل التي بالطابقين الأرضي والأوّل منحرفة أفقيا، القصد من جعلها كذلك حماية الرماة في الداخل من الطلقات الموجّهة لهم من الخارج، وهي حيلة دفاعية لم نشاهدها في برج بوليلة، ممّا يدعو إلى القول إنّ برج بادحْمانْ بُني بمدّة بعد برج بوليلة. وربّما اضطرّ الباني إلى تلك الحيلة في برج بادحْمانْ لكونه يقع في السفح ممّا يجعله أكثر عرضة لتسلّل المهاجم.

---

(1) شافعي، المرجع السابق، ص164، 197-198.

(2) G. Marcais, L'architecture…, p.3 ; G. Marcais et Dessus-Lamarre, op.cit., p.51 ; Hamlaoui, op.cit., p.34, 35, 37, 45.

وبالنسبة لفتحات المراقبة والإشعار فإنّها موجودة في أركان البرجين وابتداء من الطابق الأوّل، وتزداد اتّساعا في الطوابق العليا، وهي من نوعين: نوع معقود ونوع ذو ساكف معمول من صفيحة حجرية. وقد لوحظ أنّها في برج بادحمان أكبر مقاسا من مثيلاتها في برج بوليلة.

كما يتميّز برج بادحْمان عن برج بوليلة بكون ذروة السطح شُغل به صفّ أفقي من المزاغل الضيّقة يعلوه صفّ أفقي من الفتحات المعقودة الواسعة التي لا شكّ أنّها استُخدمت للمراقبة والرمي معًا. وهي ظاهرة معمارية وجدنا ما يشبهها في برج الجماعة أو برج انْتيسةْ بالواحة، الذي يُعدّ من أقدم أبراج الواحة، ممّا يدعو إلى القول إنّ الشخص الذي بنى برج بادحْمانْ قد استلهم من برج الجماعة هذا التوزيع للفتحات والمزاغل في جدران السطح.

الشرافات

في برج بادحمان تبدو الشرافات أكثر أصالة من التي تتوّج ذروة برج بوليلة، فهي عبارة عن هرم ناقص يقترب أحيانا من الشكل المخروطي (اللوحة رقم: 46). ومثلما نجدها في الأركان نجدها كذلك في الوسط تتخلّل قمّة الذروة، في حين نجدها في برج بوليلة ركنية فحسب ومن النوع المسنّن أو المدرّج (اللوحة رقم: 40، 43)، لكن آثار الترميم الحديث بادية على كلّ أجزاء سطح البرج ممّا لا يستبعد كونها حديثة.

الشرافات المسنّنة، المائلة منها والمستقيمة عُرفت بفارس والعراق وأواسط آسيا وعند الساسانيين، وفي الشام على العهد الروماني، كما عرفها المسلمون في منشآتهم، وأقدم مثال لها يوجد في قصر الحير الشرقي الذي بناه هشام بن عبد الملك الأموي سنة 109هـ/727م[1]. لكن الملاحظ في منطقة مزاب أنّ عنصر الشرافات التي على هيئة الهرم الناقص هي أقدم النماذج، بخلاف الشرافات المسنّنة أو المدرّجة التي اقتصر ظهورها على الأجزاء المرمّمة، كما رأينا ذلك في كلّ من برج الجماعة وبرج آغْمود (اللوحة رقم: 74، 76، 99).

---

(1) شافعي، المرجع السابق، ص.181، 214.

والغرض من الشرافات -أصلا- في العمارة الدفاعية وقاية الحراس من الطلقات حيث يُلتجأُ إليها للاختباء عند الضرورة. كما قد يكون للشرافات في هذين البرجين وفي الأبـــراج التي سنتعرّض لها بالتحليل دور التمويه، إذ يُخيّل للمهاجم أنّ الشـــرافات رؤوس أشـــخاص واقفين على أهبة الدفاع وردّ الهجوم.

وقد يكون لهذا العنصر وظيفة معمارية تتمثّل في إحداث توازن بالأقسام العلوية من البرج باعتبار أنّ الأطراف والحوافّ نقاط ضعف في كتلة البناء، فعُدّت بمثابة أوتاد أو عُقد لتثبيت هذه الأطراف وإبعاد خطر التشقّق والشروخ التي غالبا ما تبدأ في هذه الأقسام(1). ومنهم من يعتقد أنّها حلية زخرفية، لكن هذا أمر بعيد في عمارة دفاعية وظيفية في الأساس(2).

الكسوة الجدارية

تُعتبر تكسية الجدران في العمارة الدفاعية بقصر بني يزقن أمر غير عادي، فالأصل يُبقى على الجدران بلا كسوة خارجية حيث تبدو حجارة الجدار وملاطه ظاهرة، والكسوة تقتصر على عناصر معمارية، كالدعامة والعقد والقبو وحوافّ الفتحات، والسبب اقتصادي بحت. ثمّ إنّ العمارة الدفاعية -أساسا- في غِنى عن هذه الكسوة.

لكن على خلاف القاعدة، وجدنا أنّ برج بوليلة كُسيت واجهاته الخارجية بملاط مـــن الجبس ذات الأسطح الخشنة التي تتميّز بها الكسوات -بصفة عامّة- في المعالم التاريخية والأثريـــة بمنطقة مزاب، والذي يميل لونها إلى لون المغرة. ولعلّ في أهمّيّة البرج ما دفع بإحدى شخصـــيات القصر إلى جعل كسوة خارجية له، إذ أنّ الكسوة من الخارج تقوم بمقام اللبـــاس الـــواقي مـــن المؤثّرات المناخية كالريح والمطر والبرد والحرّ، وبالتالي يمنح حماية أكبر للبرج. وقد تمّ تبديل القشرة الجصية القديمة أثناء الترميم الذي مسّ البرج سنة 1994 بكسوة من ملاط الجير(3).

---

(1). A. Ravereau, op.cit., p

(2) Emilio Tempia, op.cit., p.26.

(3) الحقّ إنّ إعادة النظر في عمليات الترميم الجارية على المعالم التاريخية والأثرية بالمنطقة والتفكير الجـــدّي في إحداث أساليب أكثر علمية تحتّمه مناهج وطرق الترميم العلمية التي يجب أن تُتّبع في الترميم، كالدراســـة

موادّ البناء

استُخدمت الحجارة الصغيرة في بناء جدران البرج ممزوجة بمادّة الجبس كمادّة ماسكة، ويلاحظ هذا بالخصوص في برج بادَحْمانْ. وفي اللجوء إلى استخدام الحجارة الصغيرة والإكثار من الملاط الماسك حيلة معمارية القصد منها تخفيف الضربات عن أجزاء البرج، إذ يُصبح المبنى كتلة واحدة كأنّها مفرّغة تفريغا. وقد زاد في تقوية كتلة البناء وضع عوارض خشبية أفقيا بعدّة مواضع من الجدران لتحلّ محلّ العقود الموتورة، فالمثال موجود ببرج بوليلة وتكرّر بموضعين في برج بادَحْمانْ[1].

كما استُخدمت مادّة الجبس كذلك في بناء الدعامات والعقود والأقباء كملاط وكسوة في آن واحد، في حين اقتُصر على ملاط الجير ككسوة في الأجزاء المكشوفة من سطح البرجين وكأرضية، لأنّها مادّة غير نافذة وتصلح لمثل هذه المواضع المعرّضة للمطر.

وقد رأينا أنّه تمّ استخدام سيقان الجريد لتشكيل العقود والأقباء، وأحيانا استخدام أوتاد خشبية مغروزة في الجدران الداخلية لتقوم بدور الشاجب. ونجد مادّة الخشب في باب البرجين علما أنّ باب برج بوليلة حديث لا صلة له بالباب القديم.

2. الأبراج الركنية الفرعية:

تتمثّل في برج عبد العزيز وطبّانَه تَزَرْزايْتْ والبرج الركني الشمالي الغربي المقابل للمدخل الشرقي، فهي من حيث المكوّنات تتألّف من طابق أرضي وطابق أوّل وسطح. وتختلف اختلافا طفيفا من حيث الصياغة الداخلية لفضاء قاعة طوابقها.

المعمارية والأثرية التحليلية للمعلم قَبْل وأثناء وبعد الترميم ومن قِبَل الأثريين، واختيار موادّ البناء الأصلية مع منح المظهر العام أصالته، حتّى تُتجنّب الأخطاء أو يتمّ التقليل منها، ويظلّ المعلم الأثري محتفظا بخصائصه الأصلية وما تحمله هذه الخصائص من الدلائل الحضارية والبصمات الفنيّة.

(1) وضعُ عوارض خشبية أفقيا داخل أجزاء الجدران حيلة معمارية عرفها الموحّدون في منشآتهم وظلّت مستعملة إلى عهود متأخّرة في قصور وقصبات المغرب الأقصى. H. Terrasse, op.cit., p.27.

المخطّط

- برج عبد العزيز: الطابق الأرضي ذو مسقط مستطيل، والصعود إلى الطابق الأوّل يتمّ من خارج عبر أدراج جانبية محاذية لجدار السور (الشكل رقم: 34).

- طبّانه تَزَرْزايْتْ: يختلف عن باقي الأبراج في صياغته الداخلية في أمرين:

- المدخل المحوري الذي يتوسّط الضلع الداخلي الشمالي (الشكل: 35)، في حين نجدها جانبية في الأبراج الأخرى.
- الأدراج المؤدّية إلى الطابق الأوّل، التي تستند على الجدار المقابل للمدخل، والتي غالبا ما يكون موضعها الضلع الداخلي حيث الجهة المقابلة للقصر كما في برج بوليلة (الشكل: 31) وبرج بادَحْمان (الشكل: 33) وفي برج عبد العزيز (الشكل: 34) والبرج الركني الشمالي الغربي (الشكل: 36).

- البرج الركني الشمالي الغربي: مسقط الطابق في شكل مستطيل منحرف، الدخول إليه عبر مدخل جانبي (الشكل: 36). والسلالم الصاعدة إلى الطابق الأوّل تقابل المدخل مباشرة، وتستند على الضلع المقابل للقصر. والواقع أنّ هذا البرج يبدو وكأنّ البنّاءَ عزم أوّل الأمر على جعله طبانة من مجموع الطبانات الأخرى المتألّفة من الطابق الأرضي والسطح، وهذا ظاهر من الميزاب الذي يتوسّط الواجهة الداخلية في مستوى أرضية الطابق الأوّل.

التغطية

استُخدم السقف المسطّح المعمول من أعجاز النخل والأقباء الضيّقة المتوازية جنبا إلى جنب. بخلاف الأقباء التي اعتُمدت في تغطية الأبراج الركنية الرئيسة المذكورة.

الفتحات والمزاغل

نجدها من النوع التي تتّسع فتحته الداخلية وتضيق بالتدريج نحو الخارج. وتبدو أكثر إتقانا في البرج الركني الشمالي الغربي، وتظهر المزاغل المزدوجة التي تتفرّع إلى فتحتين نحو

الخارج في البرج الركني الشمالي الغربي وطبّانة تَزَرْزَايْتْ جنبا إلى جنب مع المزاغل الأخـــرى المذكورة آنفا.

الشرافات

تتوِّج ذروة كلّ من الأبراج الركنية الثلاثة شرافات من النوعين التاليين[1]:

- شرافات على هيئة الهرم الناقص في طبّانه تَزَرْزايْتْ، ونجدها ركنية وتتوسّـــط أضـــلاع الذروة (الشكل: 35).
- شرافات متدرّجة: نجدها ركنية في برج عبد العزيز (اللوحة: 50) والبرج الركني الشمالي الغربي (اللوحة: 52)، وهي أكثر وضوحا في البرج الركني الشمالي الغربي، وتُعتبر أحـــد الأدلّة التي تؤكّد على أنّهما أحدث تاريخا من طبّانة تَزَرْزايْتْ.

المدخـــنة

عنصر معماري انفرد به برج عبد العزيز الركني (الشكل: 34). وقد بُـــني في فتـــرة متأخّرة بدليل وجود مزاغل داخل بدن المدخنة، ووجود شرافة مدمجة بالقسم العلـــوي مـــن المدخنة، وقد برزت أثناء عمليّة الترميم التي مسّت البرج إثر قلع الكسوة الجيرية التي كانـــت تغطّي الواجهة.

الكسوات

وكما جرت به عادة بِناء المنشآت الدفاعية، موضوع دراستنا؛ فـــإنّ الواجهـــات الداخلية والخارجية للأبراج الثلاثة خالية من الكسوة، باستثناء برج عبد العزيز الذي يبدو أنّه استُخدم في وقت لاحق لغرض غير دفاعي بدليل وجود المدخنة، فإنّ الجدران الداخلية مكسوّة بقشرة من ملاط الجير كما أنّ الواجهات الخارجية كُسيت بنفس الملاط، وهـــي ظاهرة معمارية حديثة لم تُشاهد إلاّ في موضعين: هذا البرج الذي نحن بصدده وفي المدخل الشرقي.

---

(1) عن الشرافات وأصلها يمكن العودة إلى ص.98 من هذا البحث.

موادّ البناء

تمّ بناء الأبراج الثلاثة بالحجارة الجيرية وملاط الجبس الماسك، واستُخدم ملاط الجير بالنسبة لأرضيات الأسطح، وتكسية الجدران الداخلية والخارجية لبرج عبد العزيز. كما استُخدمت العوارض الخشبية المتّخذة من جذوع النخل في بناء الأسقف المسطّحة والمشكّلة من الأقباء الضيّقة المذكورة (الشكل:). ونجد مادّة الخشب ممثّلة في الأوتاد الخشبية المغروزة بالجدران لتُستعمل بمثابة المشاجب.

ب) الطبانات[1]:

المخطّط

تتكوّن في مجموعها من طابق أرضي في شكل قاعة ذات مسقط مستطيل (الأشكال: 38،40،42) أو قريب من المربّع (الأشكال: 39، 41، 43، 44، 45، 46). وسطح لا يُصعد إليه إلاّ بالتسلّق من الخارج، تحيط به ذروة من الجهات الثلاثة، مع ترك الجهة الداخلية المقابلة للقصر بدون ذروة (اللوحة: 54، 56) ليسهُل الارتقاء إلى السطح عند الضرورة.

التغطية

استُخدم في معظمها السقف المسطّح المعمول من الأقباء الضيّقة المحمولة على جذوع النخل (الشكل:)، باستثناء الطبانتين رقم: 3 و6، حيث نجد السقف في شكل قبو مقطعه في شكل قطاع من دائرة (الشكل: 39،42).

الفتحات والمزاغل

استُخدمت في مجموع الطبانات مزاغل من النوع الذي تضيق فتحته الخارجية وتتّسع في الداخل، مع استخدام المزاغل المزدوجة من حين لآخر لكن بنسبة أقلّ بكثير من النوع الأوّل.

---

(1) يمكن العودة إلى الصفحة 98 للوقوف على تعريف لفظ الطبانة.

الكسوة

معظم الجدران الداخلية للطبانات كانت مكسوّة بقشرة من الجبس ذات الأسطح الخشنة والحبيبات الناتئة[1]. وقد استعيض بها أثناء الترميم الذي مسّ مجموع الطبانات سنة 1995 كسوةً من ملاط الجير.

رابعا : أبراج الواحة.

بعد الدراسة الوصفية لمجموع أبراج الواحة، تمكّنا من تصنيفها من حيث المخطّط إلى الأقسام التالية:

المخطّط

1. قاعة ذات مسقط مستطيل يقسمها عقد معترِض يقوم على دعامتين مدمجتين، كما هو الحال في برج الجماعة (الشكل: 49). وهو في هذه الصياغة شبيه ببرج بوليلة وبرج بادَحْمان (الشكل: 31، 33).
2. قاعة ذات مسقط مستطيل تمّ تقسيمها عرضيا بواسطة بائكة من عقدين، كما هو الحال في برج بَنُّورْ (الشكل: 47).
3. قاعة ذات مسقط مستطيل تمّ تقسيمها طوليا بواسطة بائكة من عقدين كما هو الحال في برج تِقَبْلِين (الشكل: 53).
4. قاعة ذات مسقط قريب من المربّع تمّ تقسيمها طولا وعرضا بواسطة بائكتين كما في برج زليقه الفوقاني (الشكل: 51).

---

(1) ظهور النتوءات على أسطح الكسوات سببه أنّ مادّة الجبس لا تُسحق حتّى تستحيل إلى غبرة. عن تحضير هذه المادّة يمكن العودة إلى الصفحة 53 من هذه الدراسة.

5. قاعة ذات مسقط مستطيل استُخدم في تغطيتها قبو يمتدّ على كامل فضاء قاعة الطابق، كما في برج أَعْمود وبرج زليقة السفلي وفي غالب أبراج الحيّ (الشكل:).

التغطـــية

نجدها وفق ثلاثة أساليب:

1. ذات القبو البرميلي الذي يشمل قاعة الطابق، كما في برج أَعمود وبـــرج زليقـــه السفلي (الشكل:).
2. ذات القبوين المتوازيين، كما في برج بَنّـــور وبـــرج الجماعـــة وبـــرج تِقَبْلـــيين (الأشكال:47،49،53).
3. ذات أقباء صغيرة نسبيا ترتكز على الدعامات والجدران، كما في برج زليقة الفوقاني التي بلغ عددها ستّة. ويبدو أنّه أسلوب أكثر نضجا من أسلوب القبوين المتوازيين اللذين يكونان أكثر عرضة للتداعي، فضـــلا عن أنّ الأقباء الأصغر أكثر قوّة على حمل الثقـــل ومقاومـــة الضـــغط (الشكل: 51).

ومن هذه الأقباء ما تبرز منابتها عن سمت الجدار الحامل ببضعة سنتمترات كما في برج بَنّور وبرج زليقه الفوقاني (اللوحة: 82)، ومنها ما تكون في استقامة واحدة مـــع الجـــدران الحاملة لها كما في بقية الأبراج.

الدعامات والعقود

استُخدمت الدعامة في كامل أبراج الواحة المدروسة، باستثناء برج زليقه السفلي وبرج أَعْمود الذي انعدمت فيه لكون أسلوب التسقيف اعتمد القبو الـــواحد الذي يغطّي كامـــل قاعة الطابق.

أمّا العقود فتمثّلت فـــي العقود الحاملـــة لأقباء السقف أو فـــي ســـــاكف فتحـــــات الـــمراقبة والإنذار، أو نجدها متتالية في صفّ صاعد تقوم بحمل السلالم الواصلة بين مستويات

البرج، وكلّها في شكل نصف دائرة أو قطاع من الدائرة بسبب تشكيلها بواسطة إحناء سيقان جريد النخل[1].

السقاطة

بعد الدراسة الوصفية وجدنا أنّ أبراج الواحة انفردت بعنصر معماري دفاعي لم يُشاهد في أبراج القصر، ويتمثّل في عنصر السقاطة[2]. ودورها توجيه الرمي نحو المتسلّل من المهاجمين إلى قاعدة البرج.

ففي برج الجماعة سقاطة في مستوى السطح وفوق المدخل مباشرة (لوحة: 69)، وكذلك الأمر في برج زليقة الفوقاني (اللوحة: 77) وبرج أَعْمود (اللوحة: 96). لكن وجدنا في برج زليقه الفوقاني ثلاثة سقاطات في الواجهات الثلاث الأخرى، أي بمعدّل سقاطة في كلّ واجهة (اللوحات: 77،78،79،80،86).

المرحاض

بما أنّ أبراج الواحة قد تتحوّل في بعض الظروف إلى قلعة حقيقية يرابط فيها المدافعون عن الواحة، فإنّ بعضا منها قد زُوِّد بمرحاض[3]، كعنصر معماري بارز عن كتلة البرج شبيه بالسقاطة، ولا يختلف عنها إلاّ بجعل جدار قصير يحجب الرؤية إلى الداخل (اللوحة: 85). لذلك قد يتحوّل المرحاض عند الضرورة إلى سقاطة لحماية قواعد البرج. وقد وجدنا هذا العنصر المعماري في برج زليقه الفوقاني (اللوحة: 86) وبرج أَعْمود (اللوحة: 98،100) وبرج زليقه السفلي (اللوحة: 102،104) وبرج حيّ اثْلاتْ.

---

(1) عن طريقة بناء العقد يمكن العودة إلى الصفحة 58 من هذا البحث.

(2) عن السقاطة واستخدامها في العمارة الحربية في الحضارات القديمة وعند المسلمين يمكن العودة إلى الصفحة 46 من هذه الدراسة.

(3) عن استخدام السقاطة كمراحيض في القلاع الحربية يمكن العودة إلى الصفحة 121 من هذه الدراسة.

المزاغل وفتحات المراقبة والإشعار

1. المزاغـــل:

استُخدمت عدّة أنواع من المزاغل، يمكن حصرها كالآتي:

- مزاغل بسيطة ذات استطالة رأسية تتساوى فيها الفتحة الداخليـــة والخارجيـــة، ونجدها في كامل أبراج الواحة جنبا إلى جنب مع المزاغل الأخرى.
- مزاغل بسيطة مربّعة الشكل تتساوى فيهـــا الفتحتـــان الداخليـــة والخارجيـــة، واستُخدمت في الواجهة الشرقية من برج تِقَبْلِين التي أُعيد بناؤها في وقت غـــير محدّد، كما نجدها بكثرة في برج انتيسة (لوحة: 67، 68).
- مزاغل ذات الفتحة الداخلية الواسعة، ولقد وجدناها بكثرة في بـــرج بَنُّور (اللوحة:47) وبرج زليقه الفوقاني (الشـــكل:51) وفي الواجهـــة الغربية من برج تِقبلين (الشكل:53). ومن هذه المزاغل ذات الساكف المسطّح المعمول من الصفائح الحجرية (الشكل:)، ومنـــها المعقـــودة كما في برج الطابق الثـــاني والثالـــث مـــن بـــرج زليقـــه الفوقـــاني (اللوحة:84). ومنها ذات الاستطالة العمودية كمـــا هـــو في غالـــب الأبراج، وذات الاستطالة الأفقية كما في الواجهة الغربية مـــن بـــرج تِقَبلين الذي وقع ترميمه في وقت غير محدّد.
- مزاغل تتفرّع في الخارج إلى فتحتين أو ثـــلاث (اللوحـــة:93). وقـــد استُعملت الأولى بكثرة في برج بَنّور (اللوحة:49). ونجدها في الطـــابق الأرضي من برج الجماعة مع كونها تختلف من حيث التنفيذ من تلـــك الموجودة في برج بَنور. ونجد منها اثنتين في الطابق الثاني مـــن بـــرج زليقه الفوقاني (الشكل: 51)، وواحدة ركنية في الطابق الأرضي مـــن برج تِقَبْلين (الشكل: 53).

وقد انفرد برج بَنّور بمزاغل مزدوجة قُسمت أفقيا إلى فتحتين بدل أن تتفرّع رأسيا كما هو الشائع.

والظاهر أنّ المزاغل البسيطة التي تتساوى فيها الفتحتان الداخلية والخارجية هي الأقدم. وقد وُجدت في برج الجماعة وفي الأقسام الأصلية القديمة من برج تِقَبْلين.

2. فتحات المراقبة والإشعار:

استُخدمت في كامل الأبراج المدروسة. وهي فتحة واسعة، ذات ساكف مسطّح أو معقودة، ولو أنّ الغالب عليها ذات الساكف المعقود (اللوحة: 77،8996). وعادة ما تكون في أركان طوابق البرج، باستثناء الطابق الأرضي الذي تنعدم فيه، وموقعها في الغالب طرفي الأدراج (اللوحة:91)، ويراعى في وضعها مقابلة أقرب برج، لتتمّ عملية الإنذار بأيسر طريقة.

الخاتمة

الخاتمة

بعد أن تمّت فصول هذه الدراسة يمكنني أن أقوم باستخلاص أهمّ النتائج المتوصّل إليها، والخاصّة بالعمارة الدفاعية بمنطقة وادي مزاب من خلال نموذج قصر بني يزقن، والتي سأجملها في النقاط التالية:

1. إنّ اختيار قبائل بني وسين، ومن بينها قبائل بني مزاب لمنطقة وادي مزاب كان لأسباب أمنية بالدرجة الأولى، حيث كانت الأوضاع السياسية التي أعقبت الفتح الإسلامي لبلاد المغرب من تعاقب الحكومات المختلفة وتناحر القبائل على السلطة واجتياح قبائل بني هلال وثورة ابن غانية والفتن التي أنهكت المجتمعات الإباضية ببعض مواطنهم إثر سقوط الدولة الرستمية كإقليم ورقلة ووادي ريغ بالجنوب الجزائري؛ كلّ ذلك كان دافعا لاختيار منطقة وادي مزاب التي اجتمعت فيها كلّ أسباب الطرد البشري، كالعزلة وصعوبة المسالك والمناخ الصحراوي الجافّ.

2. اختارت القبائل المعمّرة لمنطقة وادي مزاب قمم التلال الصخرية لإنشاء القصور، مدفوعة بسببين:

أ) أمني: يتمثّل في استغلال الحصانة الطبيعية للمواقع المرتفعة والتي تحيط بها المنحدرات.

ب) بيئي: يخضع إلى تقسيم الفضاء إلى قسمين: قسم يُخصّص لبناء المساكن والمرافق العامّة، وقسم يُخصّص للغرس والفلاحة وإنشاء الواحات، وهو قسم لا يصلح له إلاّ السفوح وضفاف الوادي.

3. أُنشئت قصور مزاب الخمسة على مسافات متقاربة لغرض التعاون والتعاضد للتغلّب على قساوة الطبيعة الصحراوية من جهة، ولتتمكّن مجتمعة من صدّ ما يمكن أن يهدّد أمنها وسلامتها من جهة ثانية.

4. ولتحصين القصر وحماية سكّانه من الاعتداءات الخارجية، تمّ اللجوء إلى تشييد مبان دفاعية، تتمثّل في السور المدعّم بالأبراج والداخل المحصّنة. وقد لوحظ أنّ مخطّط أسوار القصور تأخذ

في الغالب الشكل الدائري أو البيضي الذي أملته طبوغرافية الموقع. ولوحظ في الأسوار القديمة التي يمكن أن تعود إلى العصر الوسيط أنّها ذات مقاسات ضخمة، ومن الممكن أنّها كانت تحتوي ببعض أقسامها على طريق للمشاة كما كان الأمر شائعا في أسوار العصر الوسيط بمدن الشمال؛ في حين نجدها أقلّ سمكا وأقلّ ارتفاعا في الأسوار التي يمكن أن تعود إلى العصر الحديث، وربّما كان السبب -على الأرجح- هو استخدام السلاح الناري.

5. لوحظ غياب الخندق والقصبة؛ أمّا الأوّل فلوقوع القصور على تلال صخرية تحيط بها منحدرات حيث استُغني عن الخندق. والثاني لعدم وجود أسرة حاكمة ممثّلة في سلطان أو ملك أو أمير على النحو الذي عُرفت به الحكومات في بلدان الشمال حيث تُخصّص مباني محصّنة وسط المدينة أو حتّى خارجها لإيواء الحاكم وحاشيته.

أمّا بالنسبة للفصول التي خُصّصت لدراسة العمارة الدفاعية بقصر بني يزقن كنموذج فقد خرجتُ بعدّة استنتاجات أجملها في الأمور التالية:

1. السور عبارة عن جدار متّصل الأجزاء، يحيط بكامل القصر، مزوّد بمزاغل على مسافات متقاربة، استعمالها يتمّ من الطريق الواسعة التي تحاذي السور على طول امتداده بدل طريق المشاة الذي عُرف في أسوار مدن العصر الوسيط.

2. مداخل القصر ذات فتحة مستقيمة عدا مثال واحد ذو مرفق واحد يقع بالقسم العلوي من القصر حيث المعبر الجبلي الموصل بالهضبة. كما يمكن تصنيف هذه المداخل من حيث المكوّنات المعمارية إلى صنفين:

أ) صنف من المداخل فُتح في جدار السور، يُصعد إلى سطحه عبر سلّم من داخل القصر.
ب) صنف فُتح في قاعدة برج تعلوه قاعة للرمي أو قاعتان.

3. دُعِّم جدار السور بأبراج ركنية ذات طوابق عدّة لها مسحة هرمية الشكل، وأخرى صغيرة من طابق واحد تُدعى باللهجة العاميّة لسكّان قصر بني يزقن «الطبّانة».

4. نظرا لما تكتسيه الواحة في المناطق الصحراوية من الأهمّية فإنّه تمّ تحصينها بأبراج منعزلة في نقاط مدروسة؛ كأن تُبنى على قمم التلال أو في مضائق الشعاب. وزُوِّدت بعناصر معمارية حتّى تفي بالغرض الذي بُنيت من أجله، كالمزاغل وفتحات واسعة للمراقبة والإشعار وسقّاطات لحماية قواعد البرج.

5. استخدم البنّاء في تشييد عمائره موادّ بناء متوفّرة في محيطه الطبيعي، كالحجر الجيري المنتشر في كلّ مكان، واستَخدم كملاط وكمادّة لاحمة نوعا من الجبس يُدعى «تِمْشَمْتْ» بعد أن يشوى في أفران، كما استَخدم ملاط الجير الذي كان مقتصرا فيه على تكسية الأجزاء المكشوفة من السطح بما في ذلك الأرضية.
واستخدم خشب النخل كعوارض لحمل الأسقف المسطّحة أو أشرطة سميكة لصنع الأبواب. كما شكّل العقود والأقباء بواسطة تقويس سيقان جريد النخل.
وقد دلّت الدراسة على أنّ البنّاء في منطقة مزاب كان على دراية واسعة بأساليب البناء المختلفة، وبرع في إخضاع هذه الأساليب وتكييفها بما يلائم طبيعة موادّ البناء المتاحة له.

6. بعد الدراسة الوصفية التحليلية لجملة العمائر الدفاعية بقصر وواحة بني يزقن وتتبّع عناصرها المعمارية توصّلت إلى أنّ القبو في أسلوب التغطية، والمزغل الذي تتساوى فيه فتحتاه الداخلية والخارجية، والشرافات التي على هيئة الهرم الناقص من القرائن التي تدلّ على قِدم المبنى. أمّا الأسقف المسطّحة المقامة على أعجاز النخل والمزاغل ذات الفتحة الداخلية الواسعة والشرافات المسنّنة من الدلائل على حداثة المبنى.

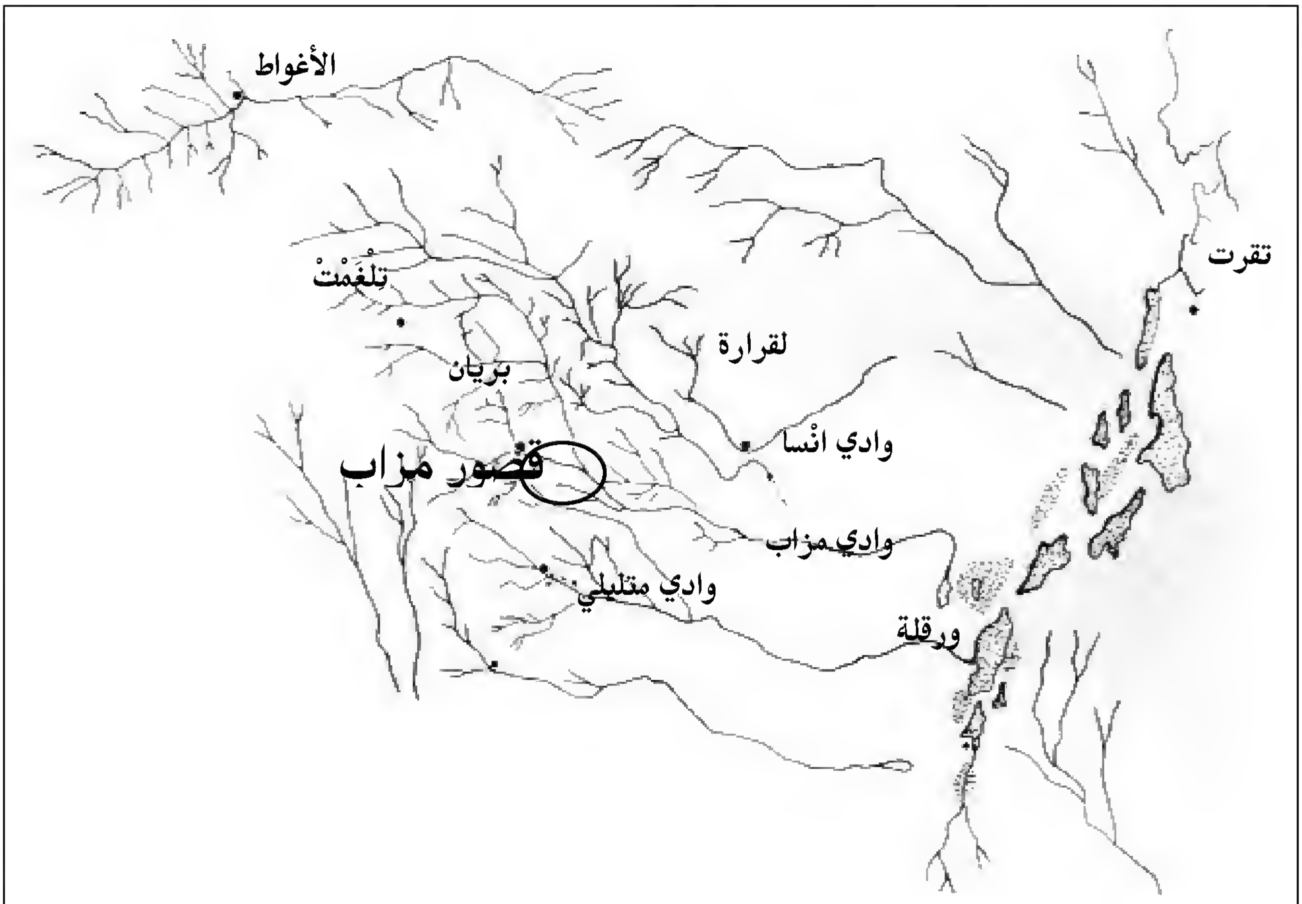
وفي الختام أرجو أن أكون قد وُفِّقت في الإحاطة بمختلف جوانب الموضوع، وأسهمت في التعريف -ولو بقسط ضئيل- بجانب هامّ من العمارة الإسلامية في الجزائر بالقسم الصحراوي خاصّة، من خلال هذه الدراسة التي ارتكزت على العمارة الدفاعية في منطقة وادي مزاب، نموذج قصر بني يزقن، والتي أرجو أن تكون لبنة من اللبنات التي تنضاف في صرح الدراسات التاريخية والأثرية والحضارية بالجزائر.

الملاحق

الخرائط ۞ الأشكال ۞ اللوحات

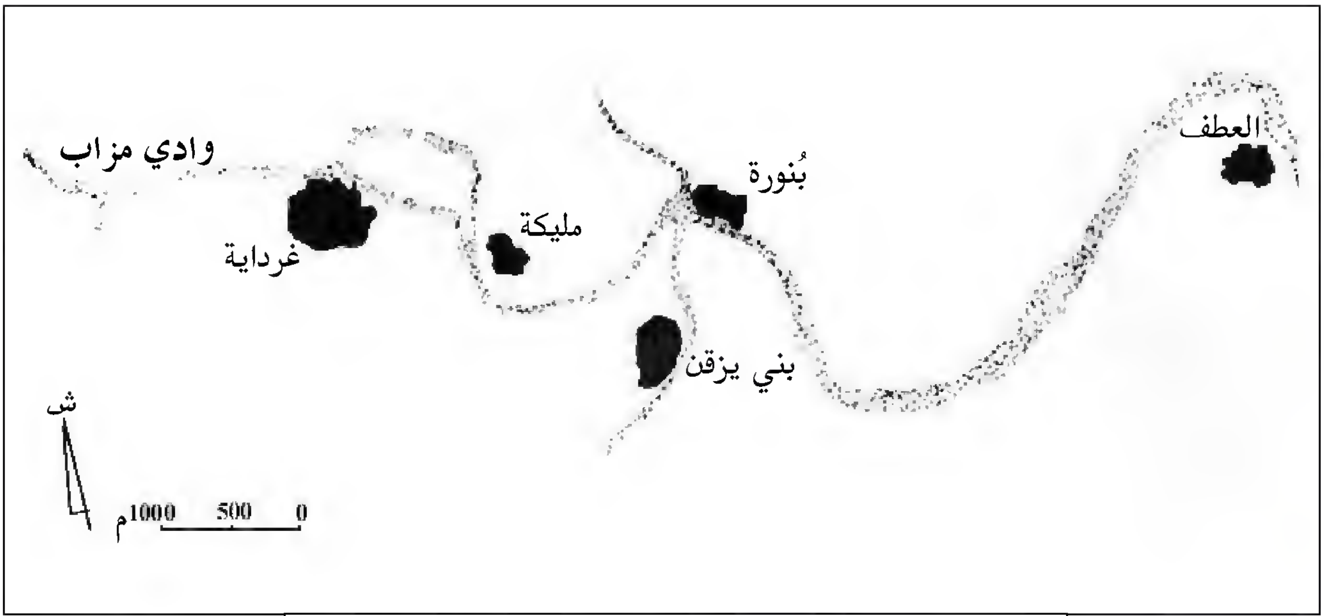


الخريطة 1 : **موقع مدينة غرداية بالنسبة لمجموع التراب الوطني.**

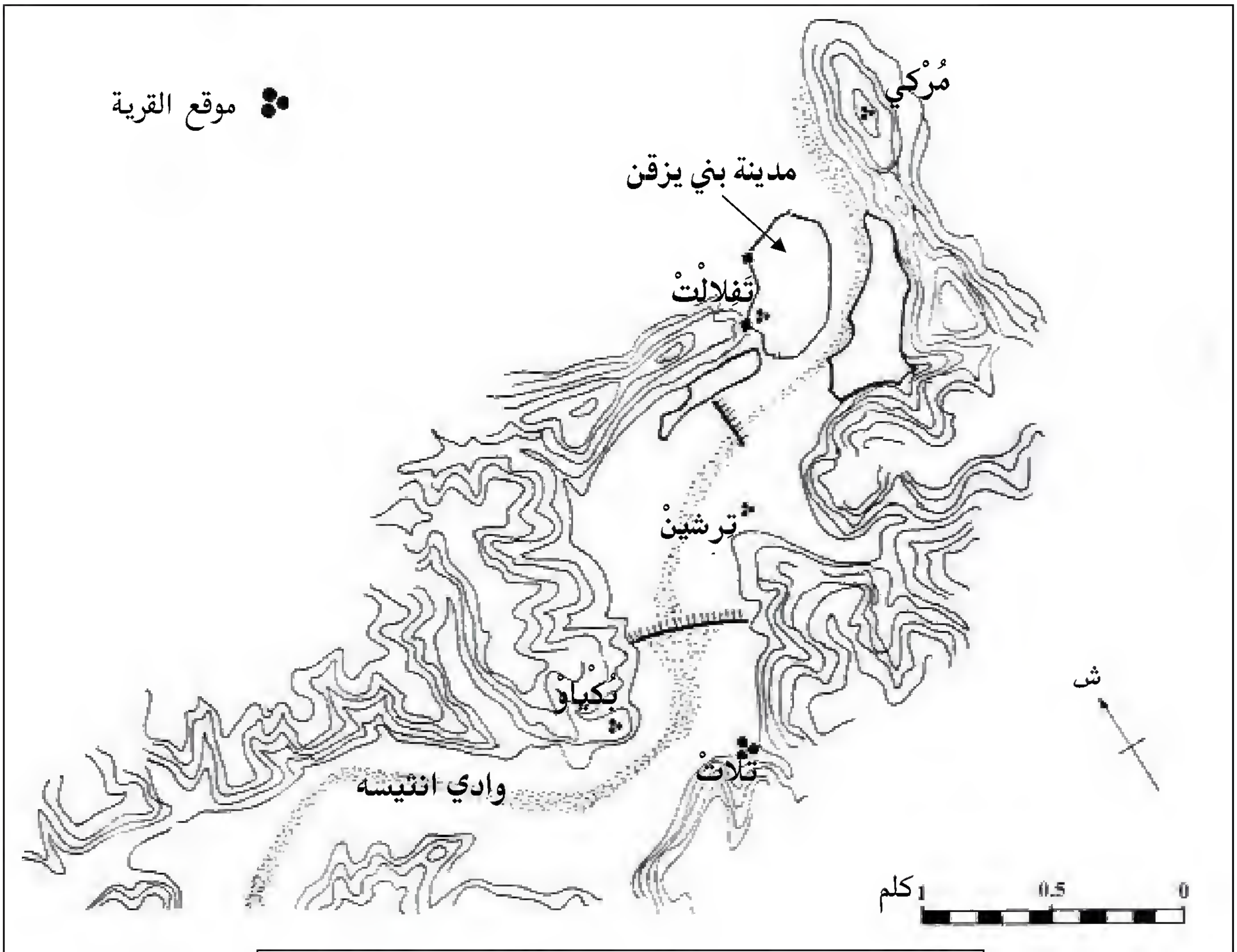


الخريطة 2 : شبكة مزاب ، والأودية التي تخترقها

عن : Ch. AMAT, op.cit



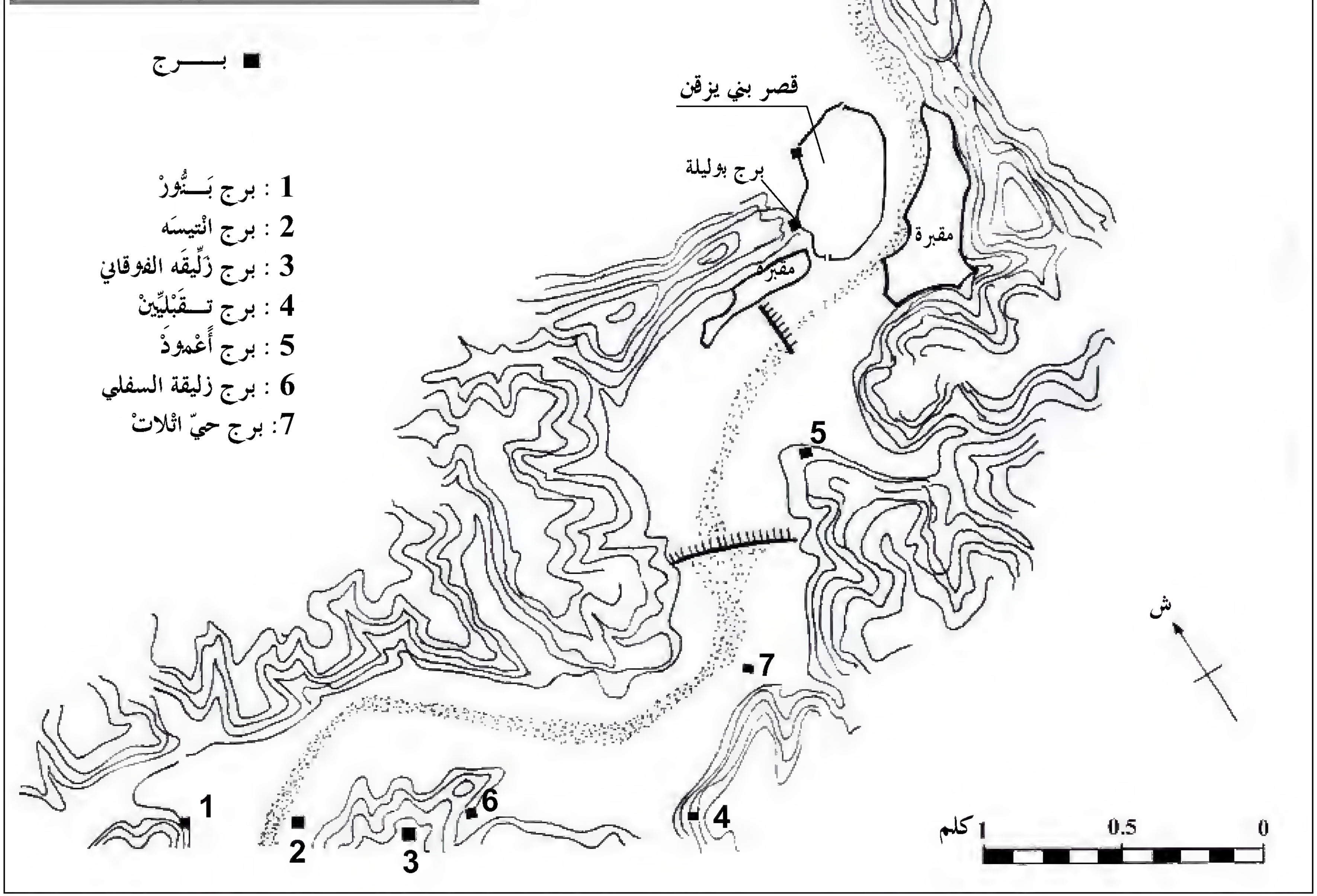
الخريطة 3 : قصور مزاب الخمسة الواقعة على ضفاف وادي مزاب
عن: FARHAT JAABIRI, op.cit

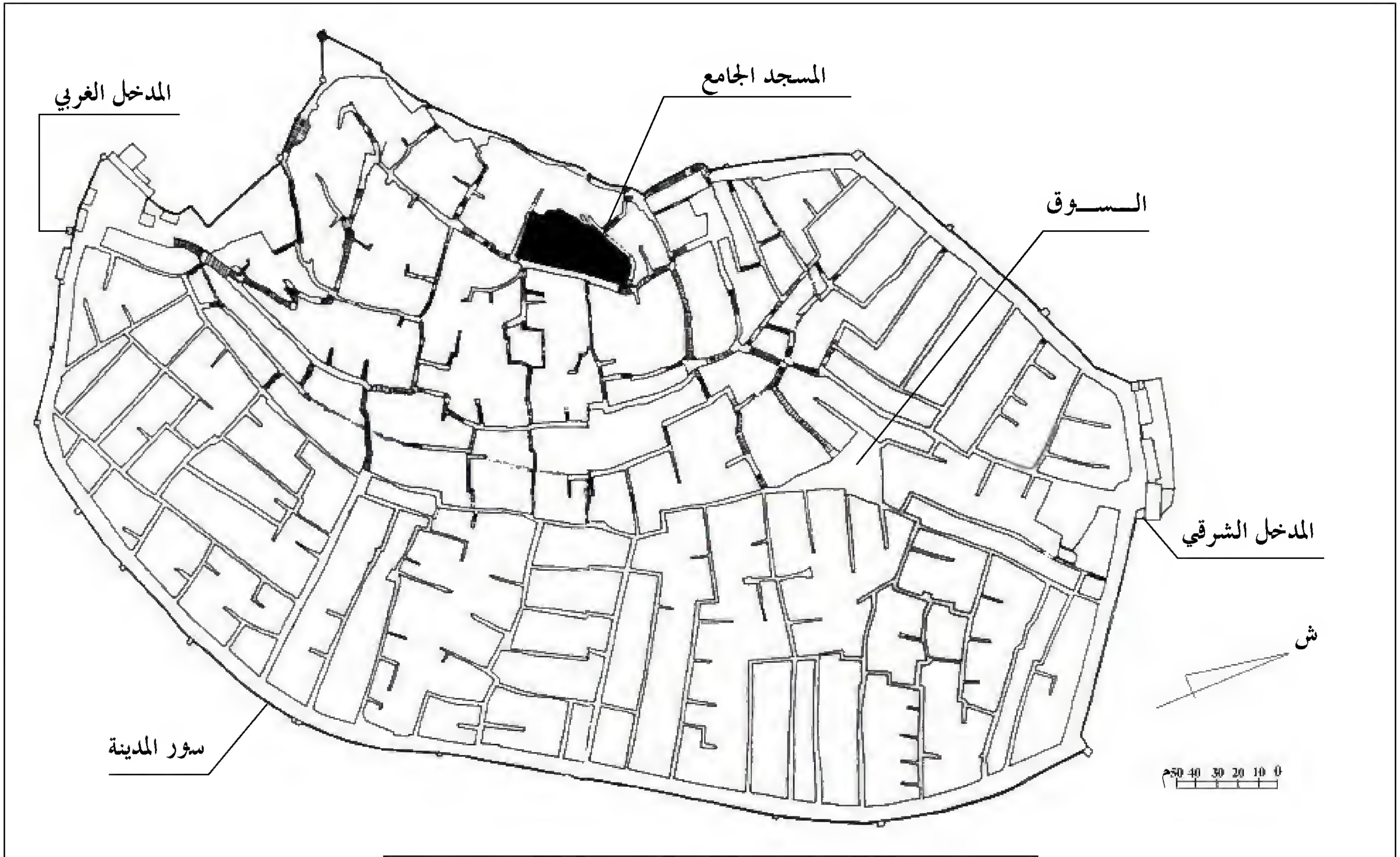


الخريطة 4 : القرى المندثرة على ضفاف وادي انتيسة
عن: ديوان ح.ت.و.م (مع تحديث)

الخــريطة 5 : مــواقع أبــراج الــواحة

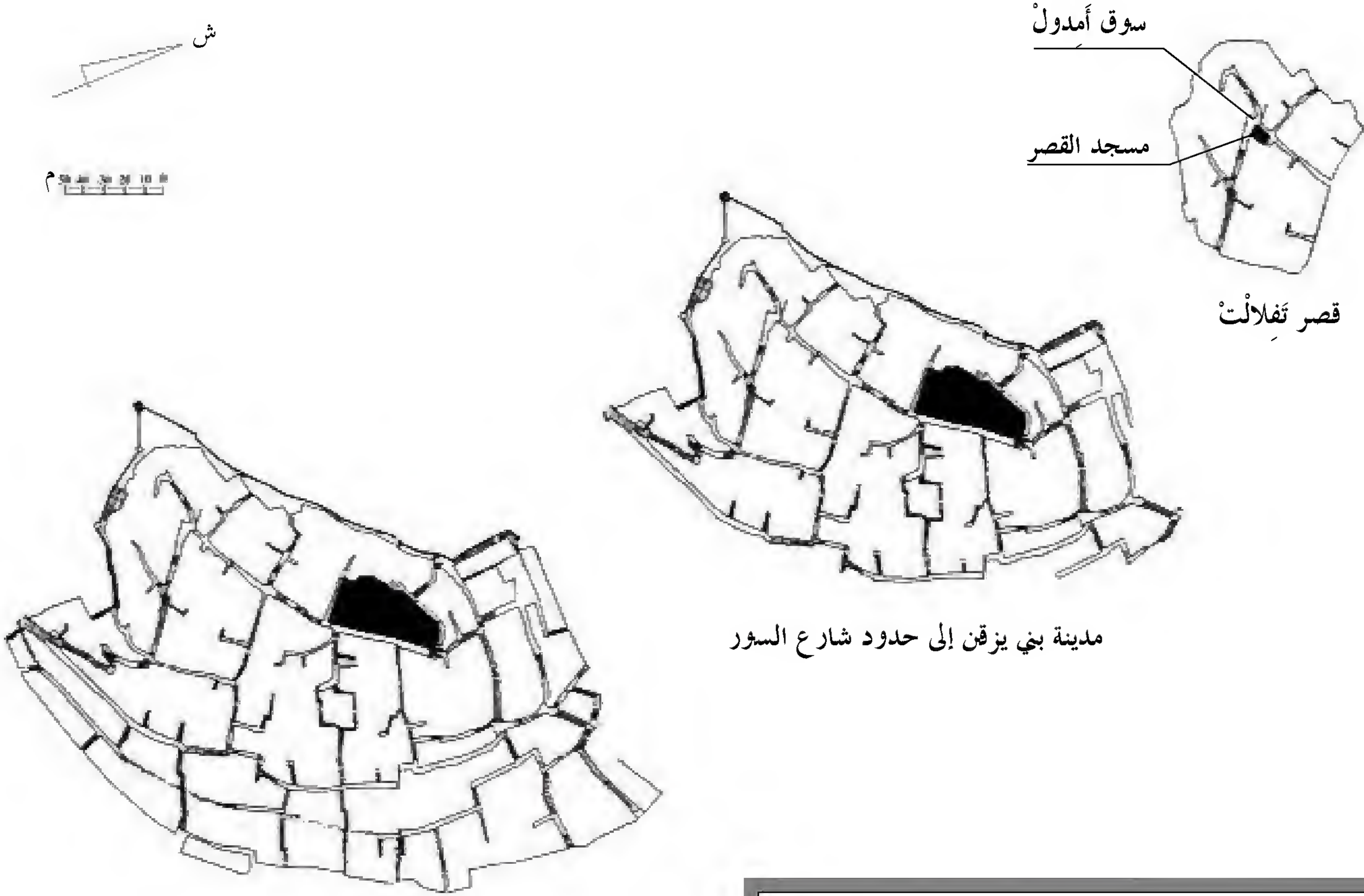
عن: د.ح.ت.و.م (مع تحديث)



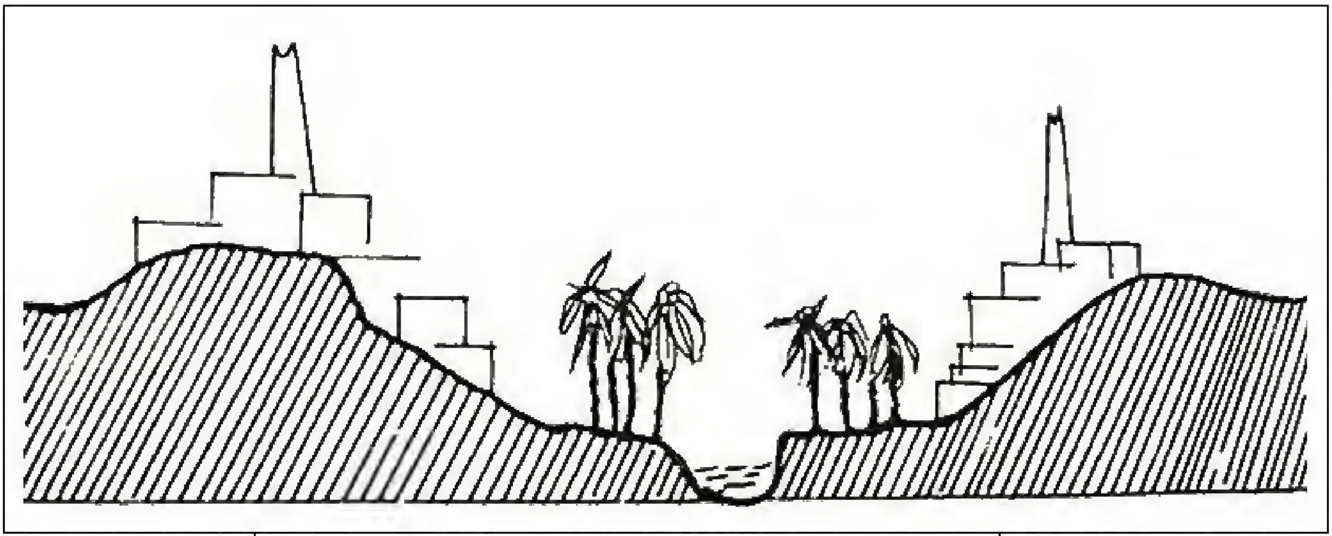


الشكل : مخطّط مدينة بني يزقن إلى حدود السور الحالي

عن د.ح.ت.و.م



الشكل : مخطّط التوسّعات التي مرّت بها مدينة بني يزقن قبل حدود السور الحالي

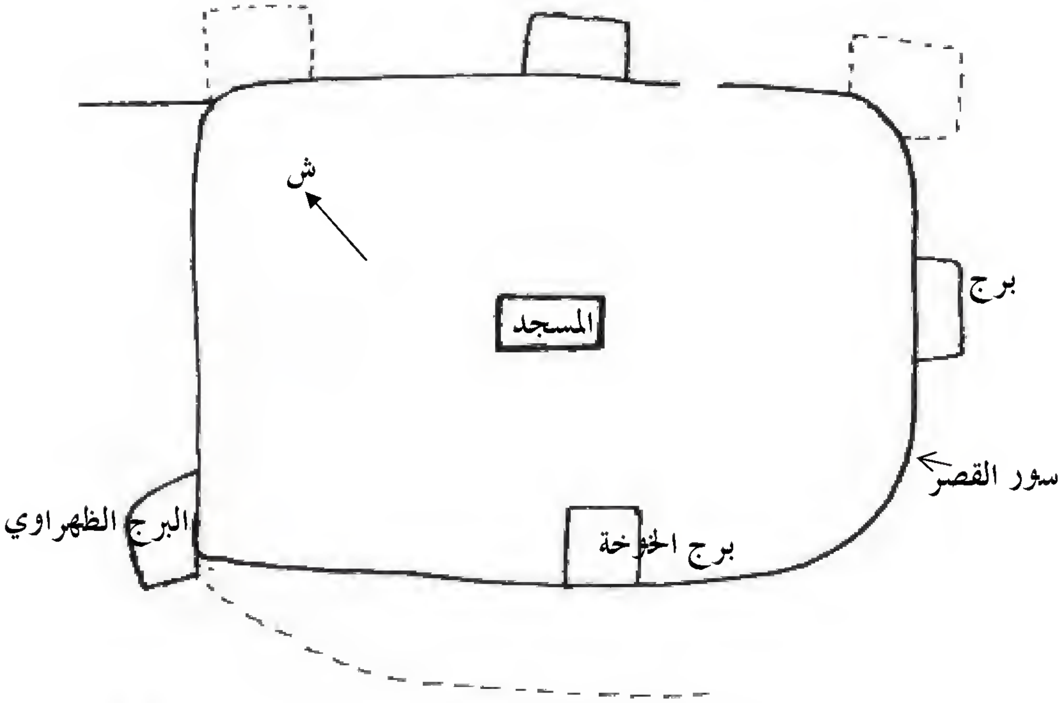


الشكل 3 : رسم يبيّن مقطع في وادي مزاب

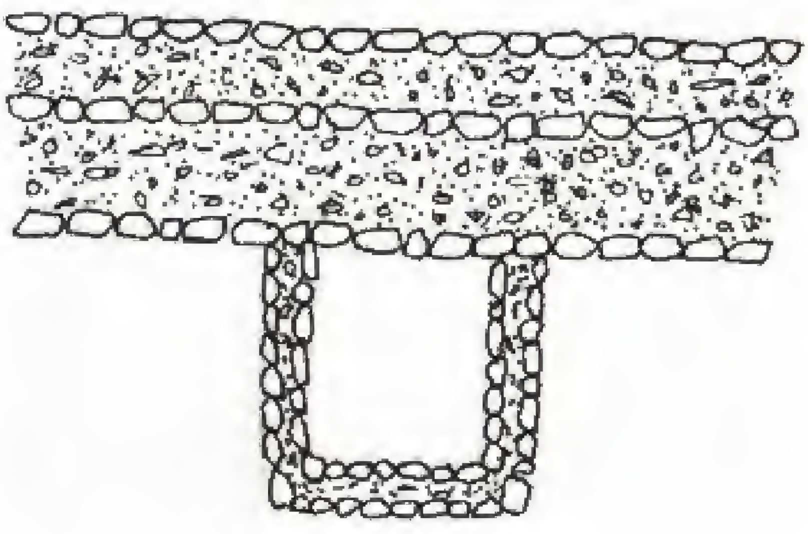
عن : Farhat Makni, op.cit.,p.



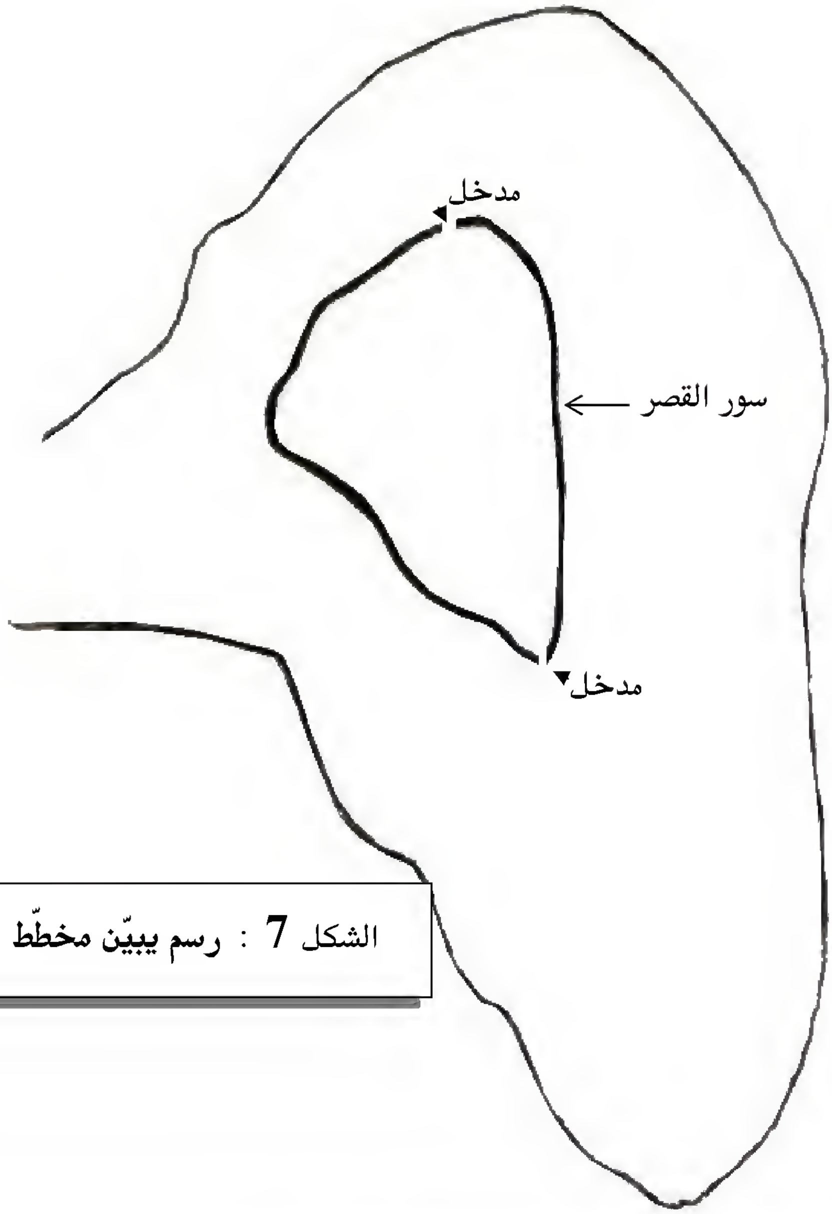
الشكل 4 : رسم يبيّن مقطع في سور قصر مليكة



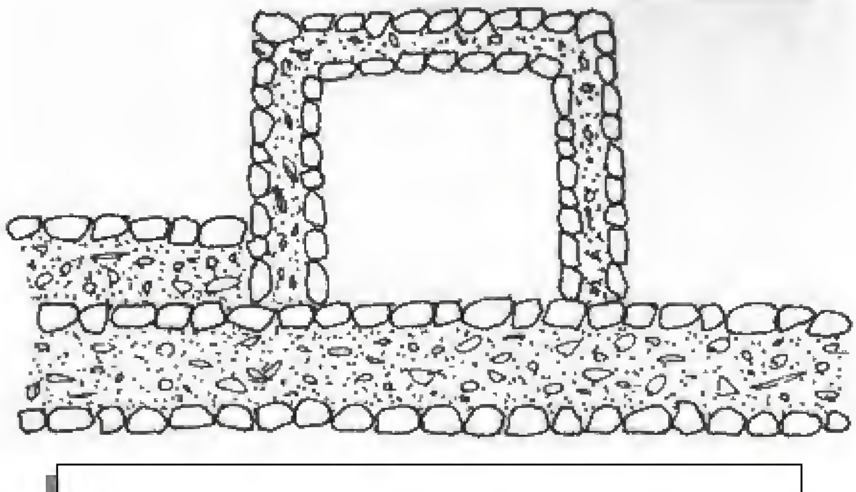
الشكل 5 : رسم يبيّن مخطّط سور وأبراج قصر بُنورة الفوقاني



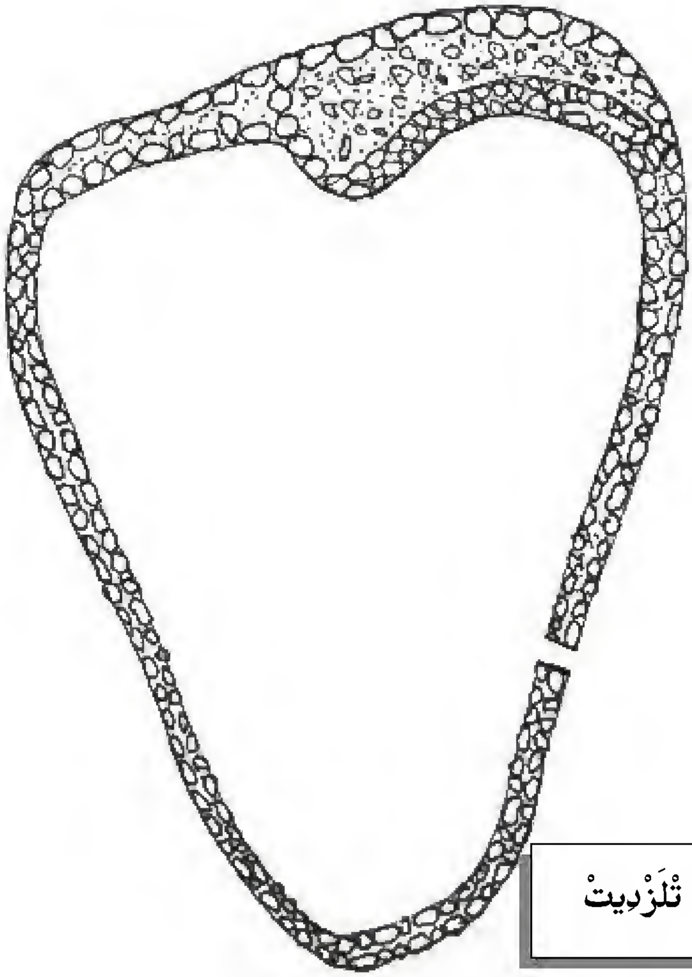
الشكل 6 : رسم يبيّن مسقط في برج وجزء من سور قصر بُنورة الفوقاني



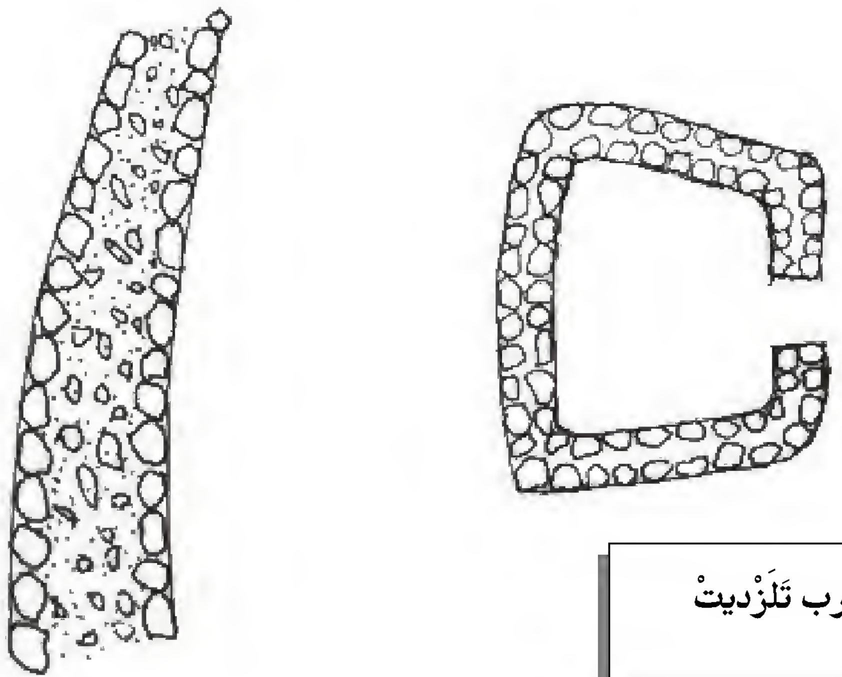
الشكل **7** : **رسم يبيّن مخطّط سور قصر بابا السعد**



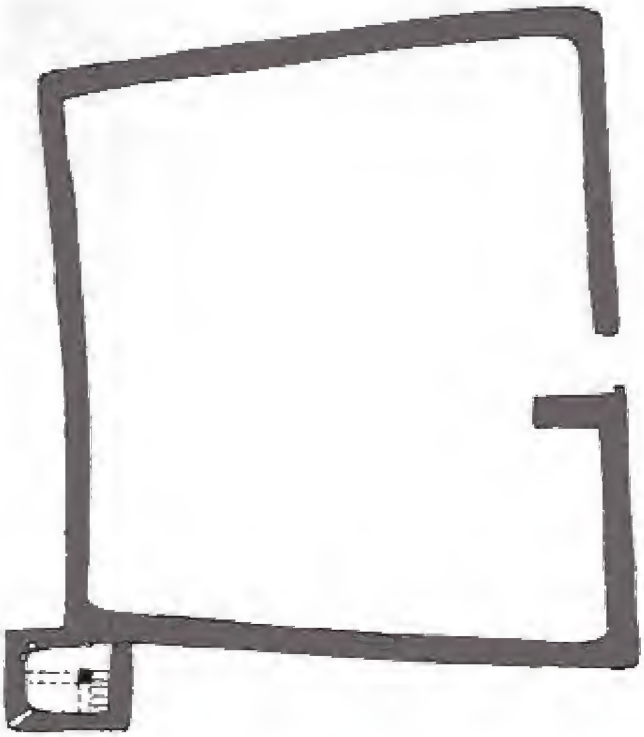
الشكل **8** : **رسم يبيّن مسقط في برج وجزء من سور قصر بابا السعد**



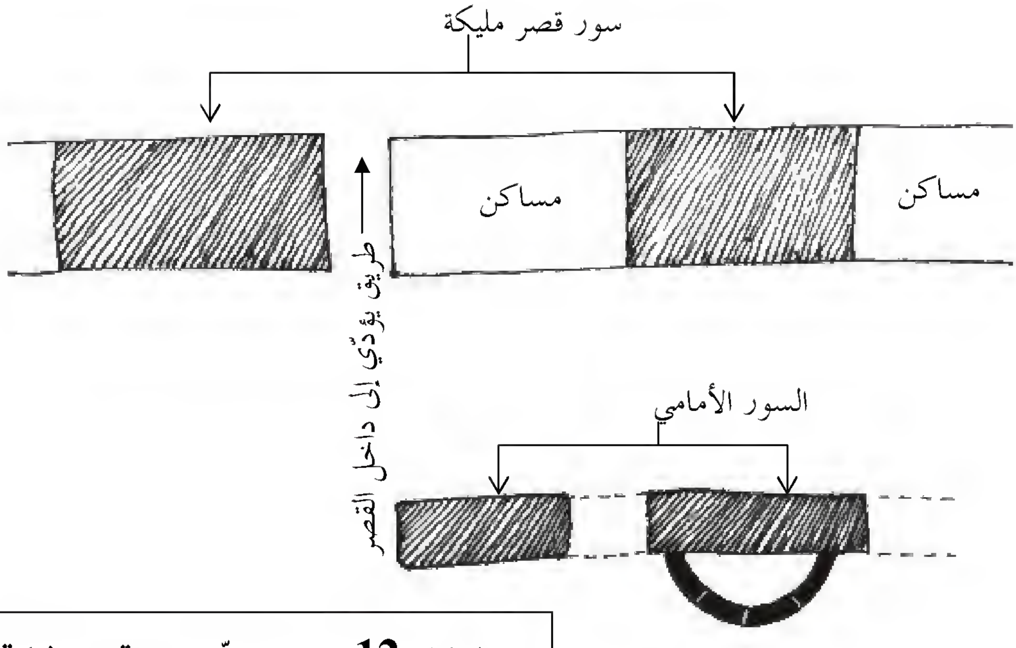
الشكل **9** : رسم يبيّن مخطّط سور أَغَرْمْ نْ تْلَزْديتْ



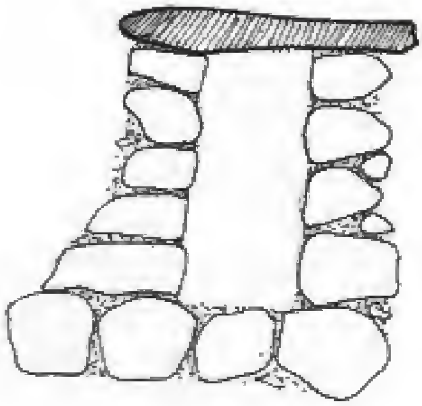
الشكل **10** : رسم يبيّن برج قرب تَلَزْديتْ والجدار الأمامي



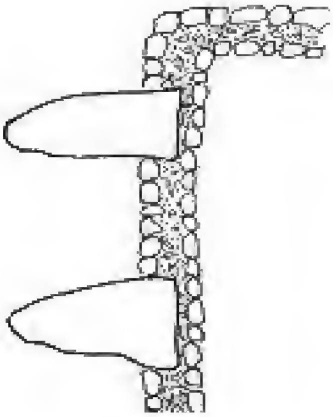
الشكل **11** : **مخطّط سور حصن أَوْلَوالْ**



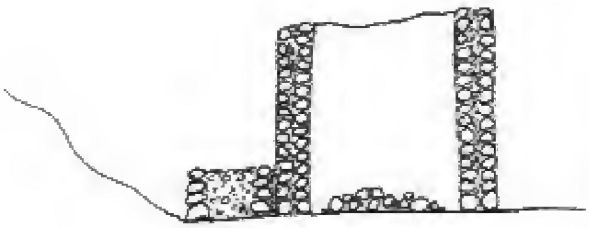
الشكل **12** : **رسم يبيّن سور قصر مليكة والسور الأمامي والبرج النصف الأسطواني**



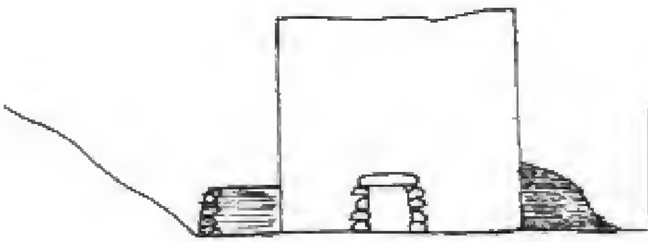
الشكل 13 : أسلوب تغطية الفتحات بالصفائح الحجرية



الشكل 14 : أسلوب استخدام الصفائح الحجرية بمثابة كوابل لحمل السقّاطة



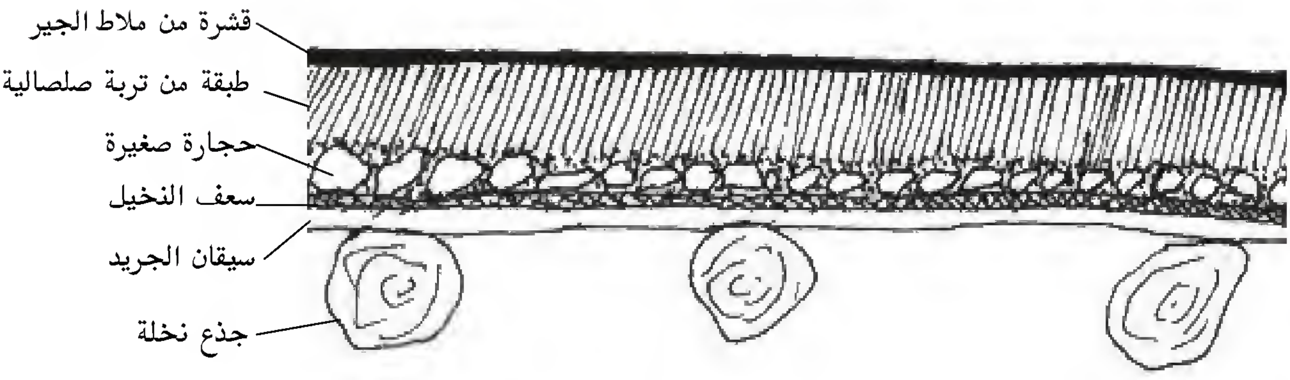
الشكل 15 : رسم يبيّن مقطع في فرن



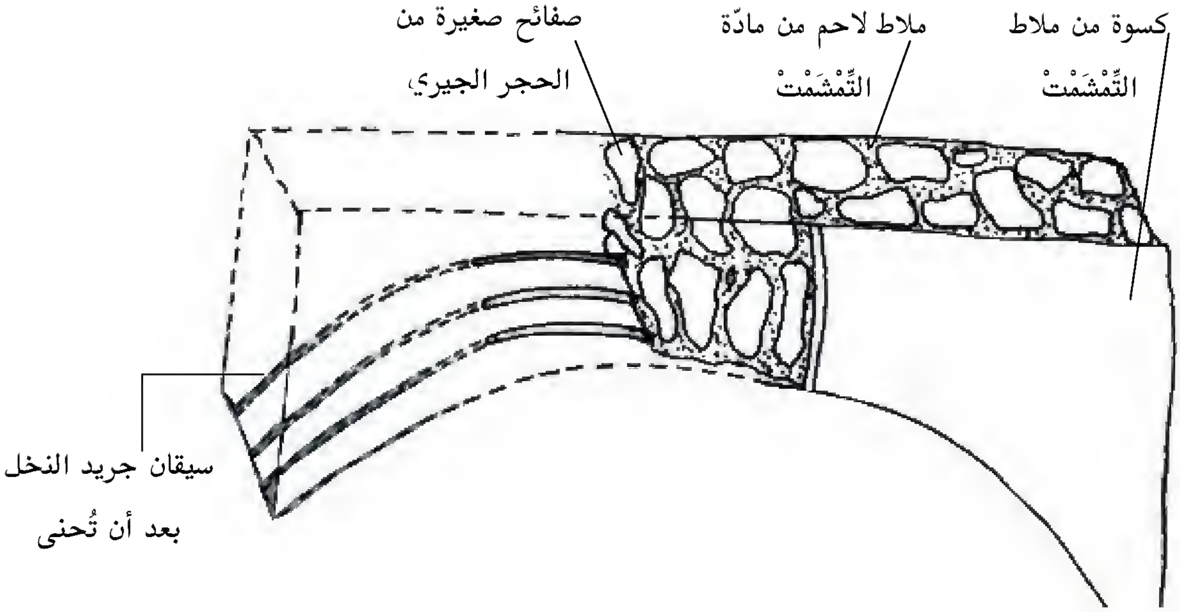
الشكل 16 : رسم يبيّن واجهة الفرن



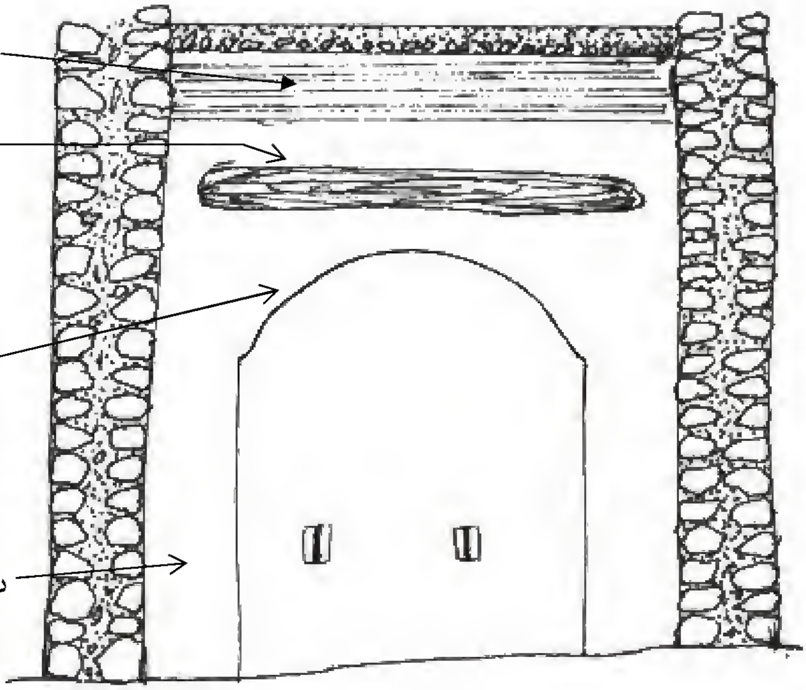
الشكل 17 : رسم يبيّن مسقط في الفرن



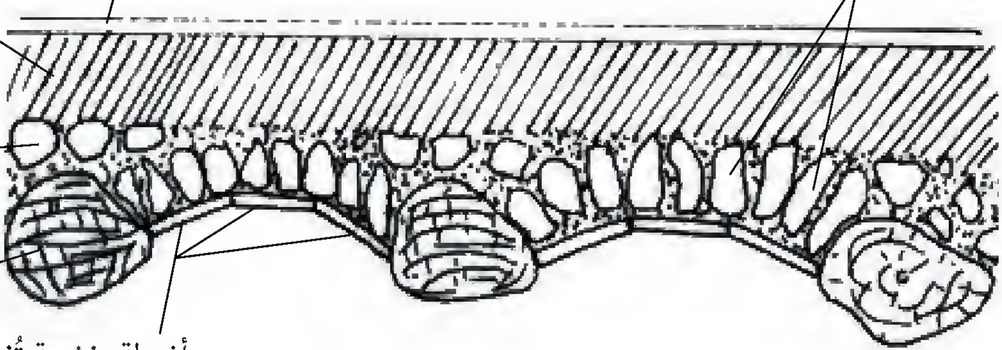
الشكل **18** : **رسم يبيّن مقطع في السقف المسطّح**



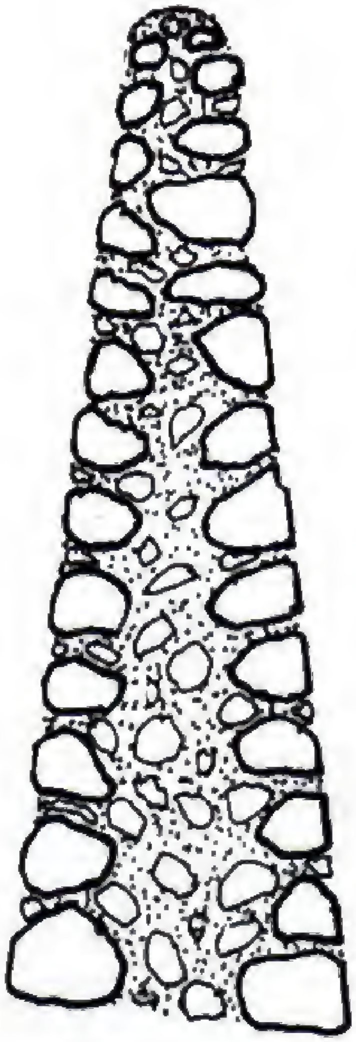
الشكل **19** : **رسم يبيّن تقنية بناء العقد**



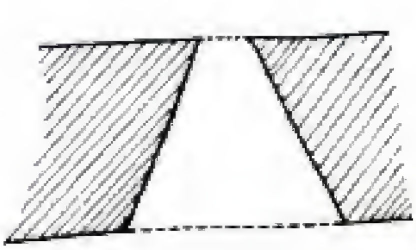
الشكل 20 : كروكي يُظهر العارضة الموضوعة فوق العقد.



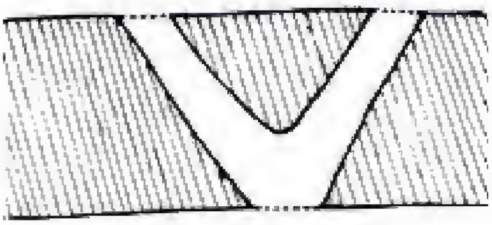
الشكل 21 : رسم يبيّن تقنية بناء السقف المسطّح المشكّل من الأقباء الضيّقة .



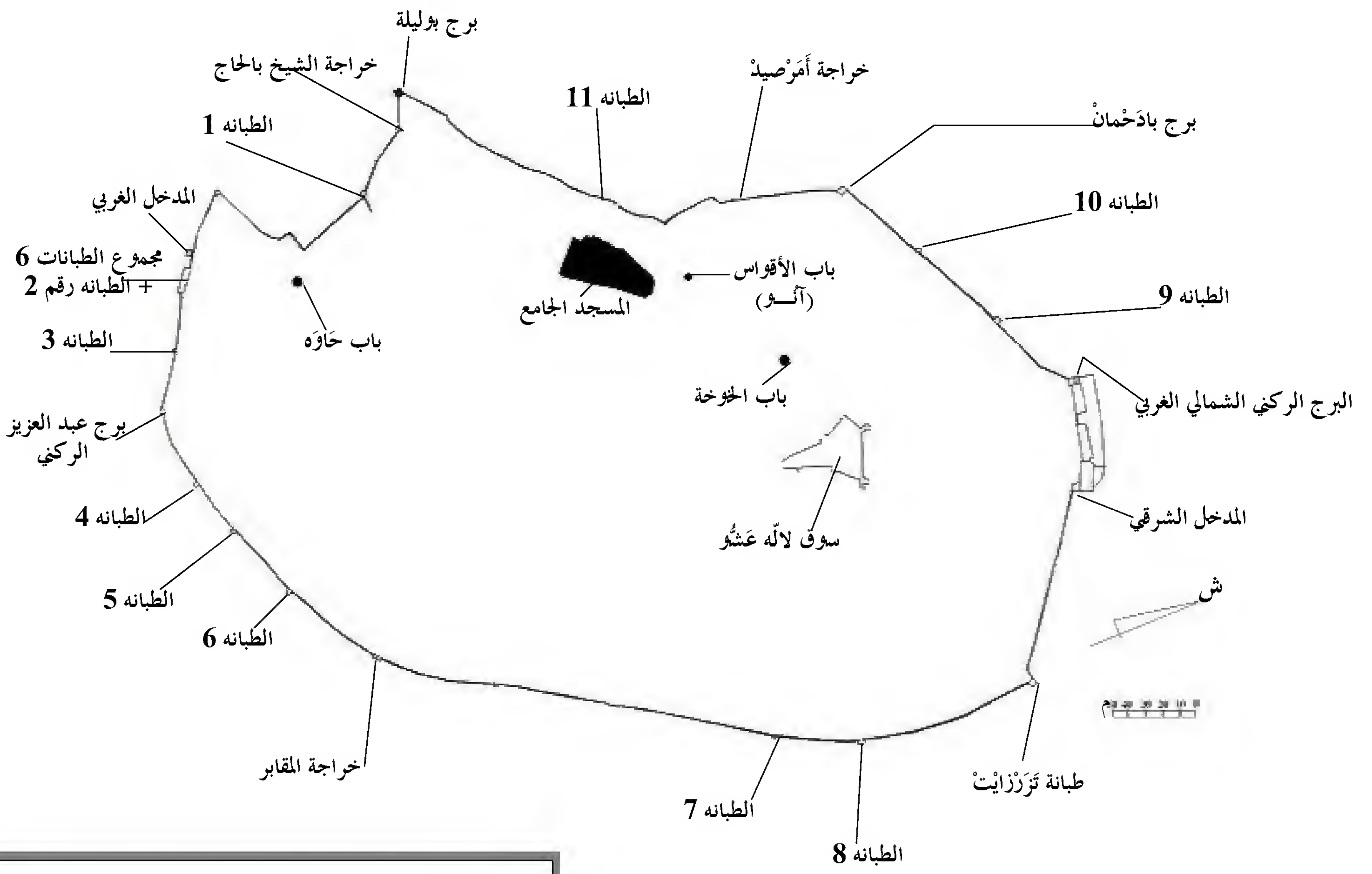
الشكل 22 : مقطع في سور قصر بني يزقن



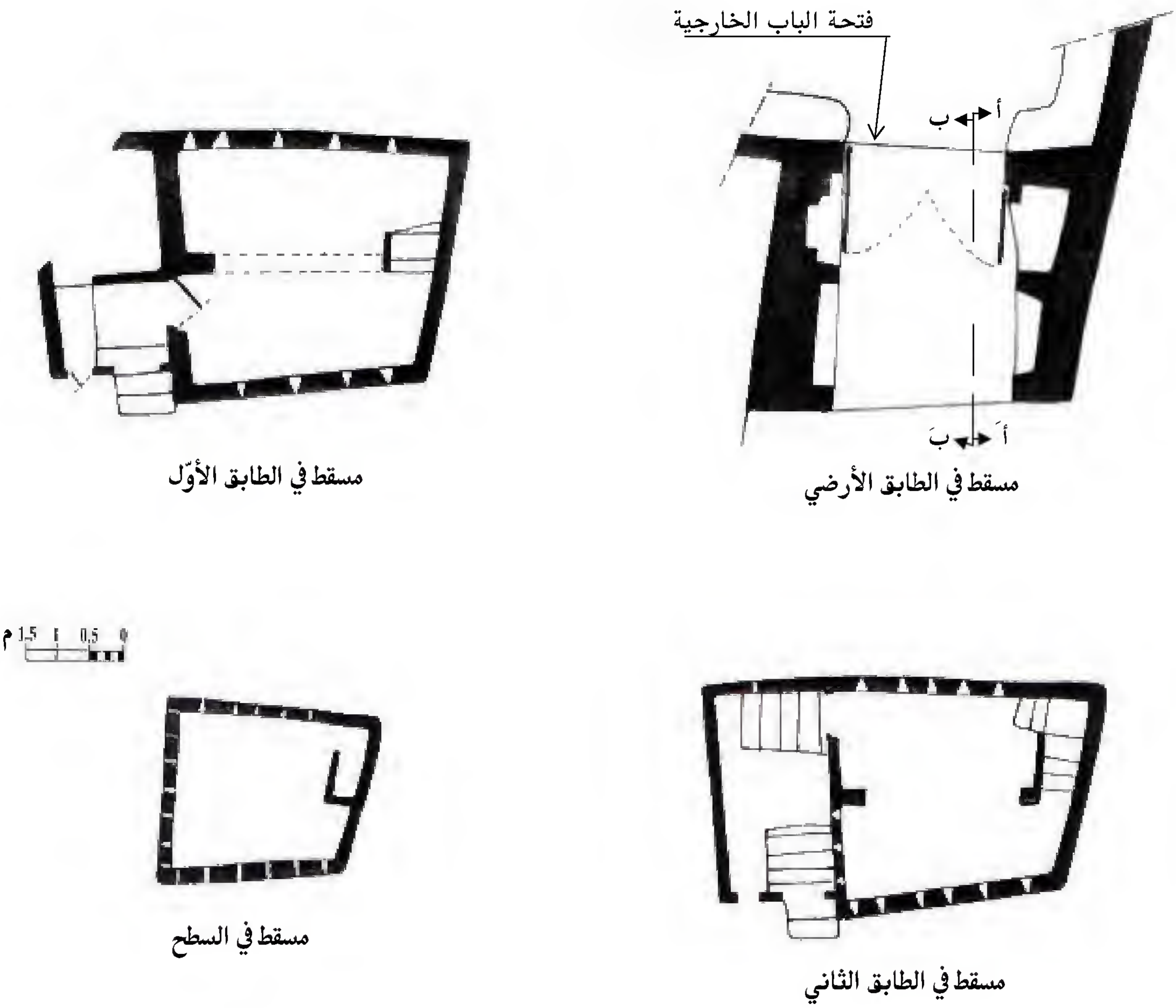
الشكل 23 : مسقط في السور يبيّن مزغل
ذو فتحة داخلية واسعة



الشكل 24 : مسقط في السور يبيّن مزغل
متفرّع في الخارج إلى فتحتين

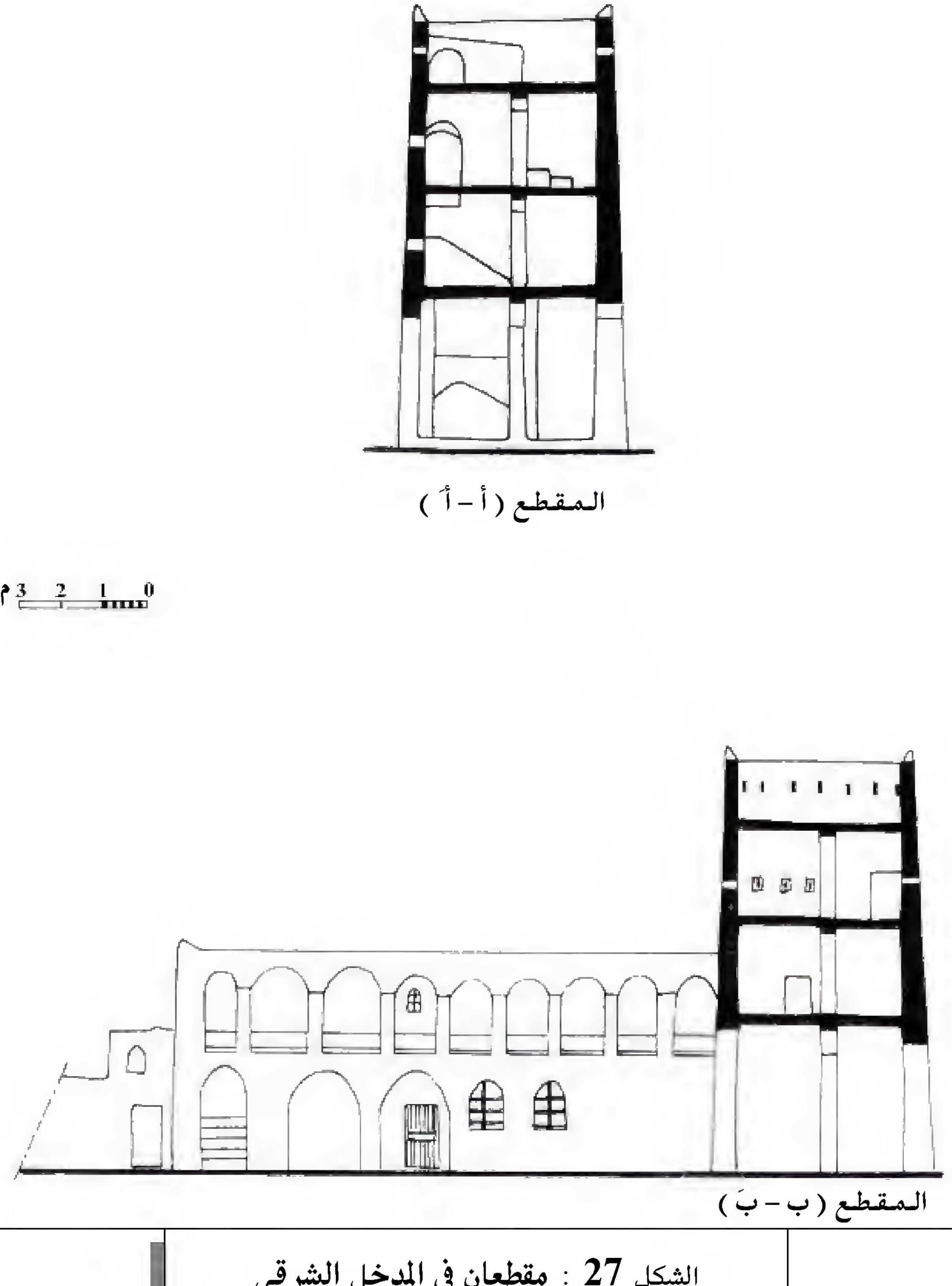


الشكل 25 : مخطّط سور بني يزقن يُظهر الأبراج والمداخل



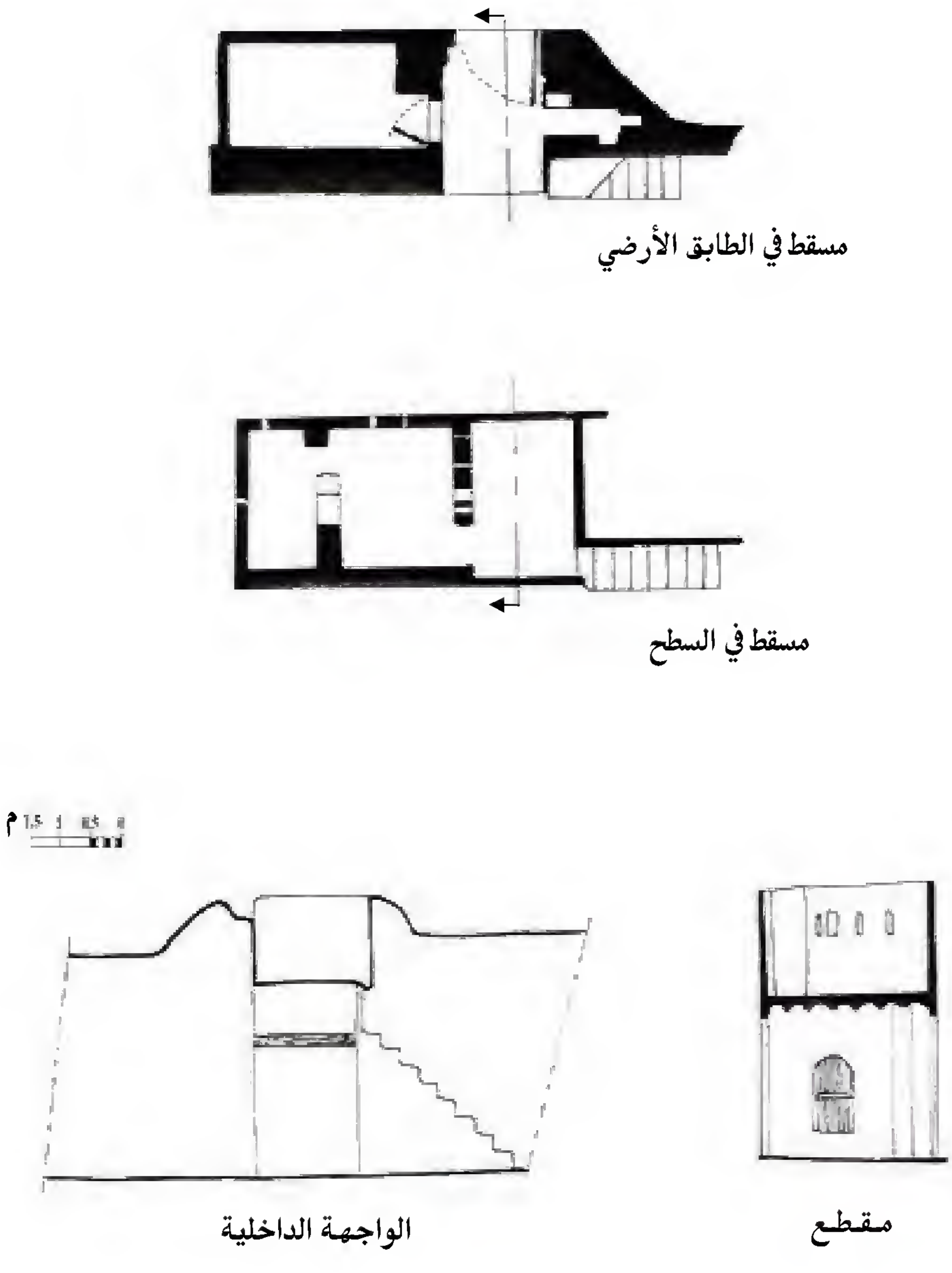
الشكل **26** : **مساقط في المدخل الشرقي**

عن: د.ح.ت.و.م



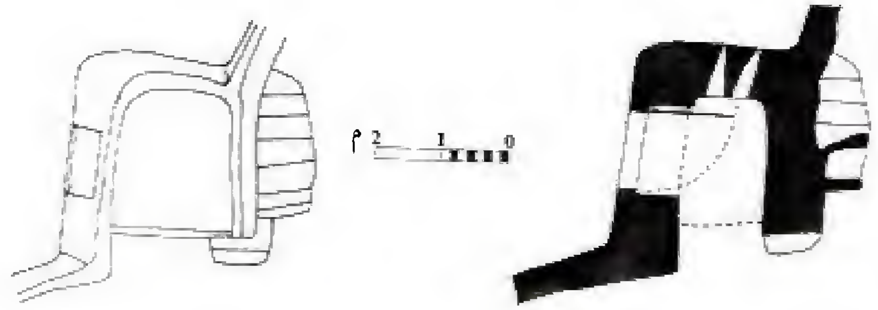
الشكل **27** : **مقطعان في المدخل الشرقي**

عن: د.ح.ت.و.م



الشكل **28** : **خرّاجة المقابر**

عن: د.ح.ت.و.م

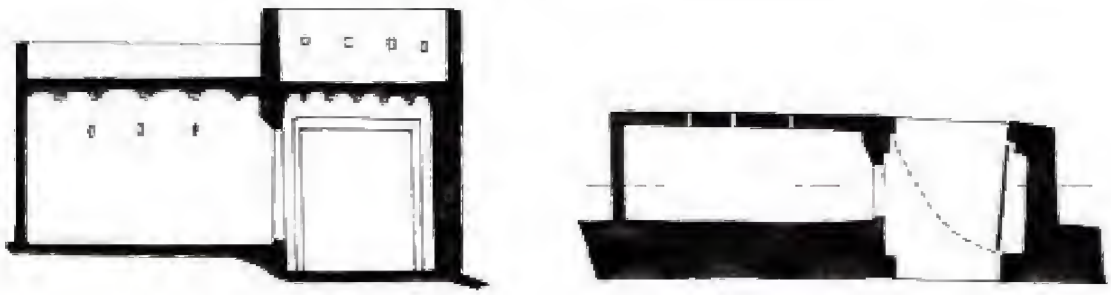


مسقط في السطح

مسقط في الطابق الأرضي

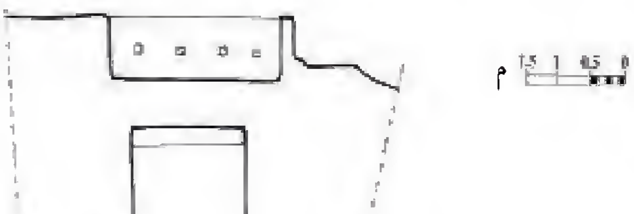
الشكل **30** : **مسقطان في خراجة الشيخ بالحاج**

عن : د.ح.ت.و.م



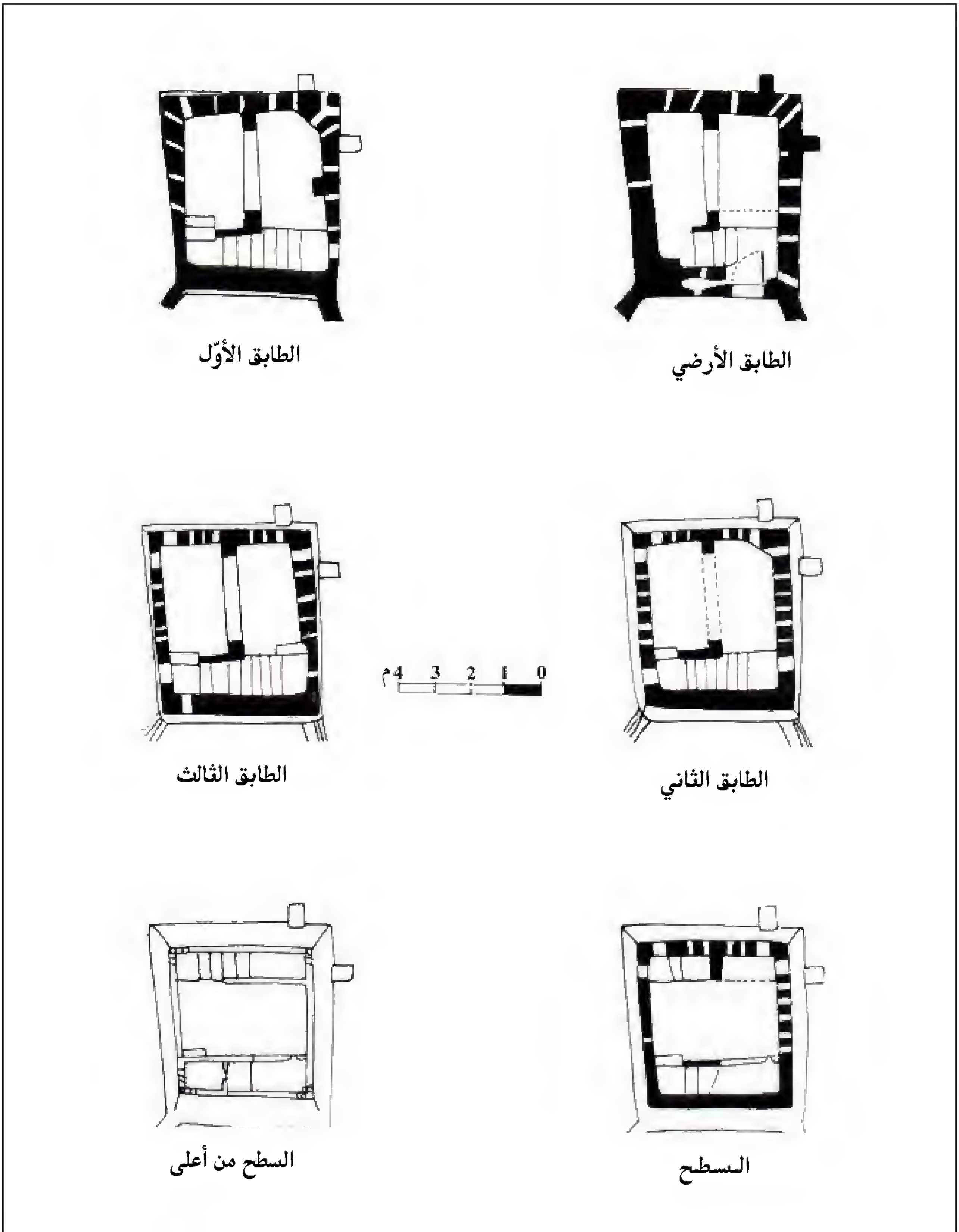
مقطع

مسقط في الطابق الأرضي



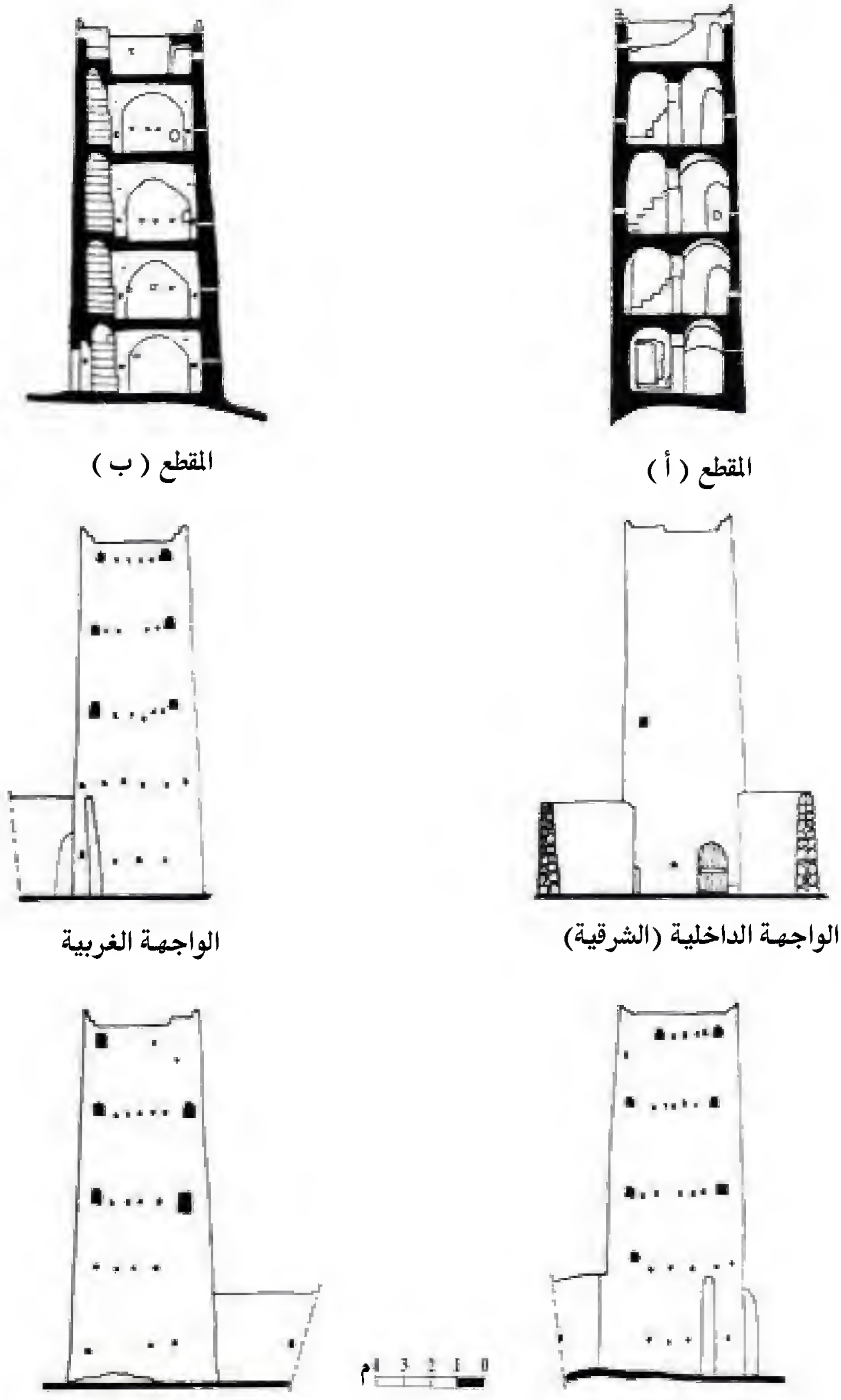
الواجهة الداخلية

الشكل **29** : **خراجة أمرصيد**



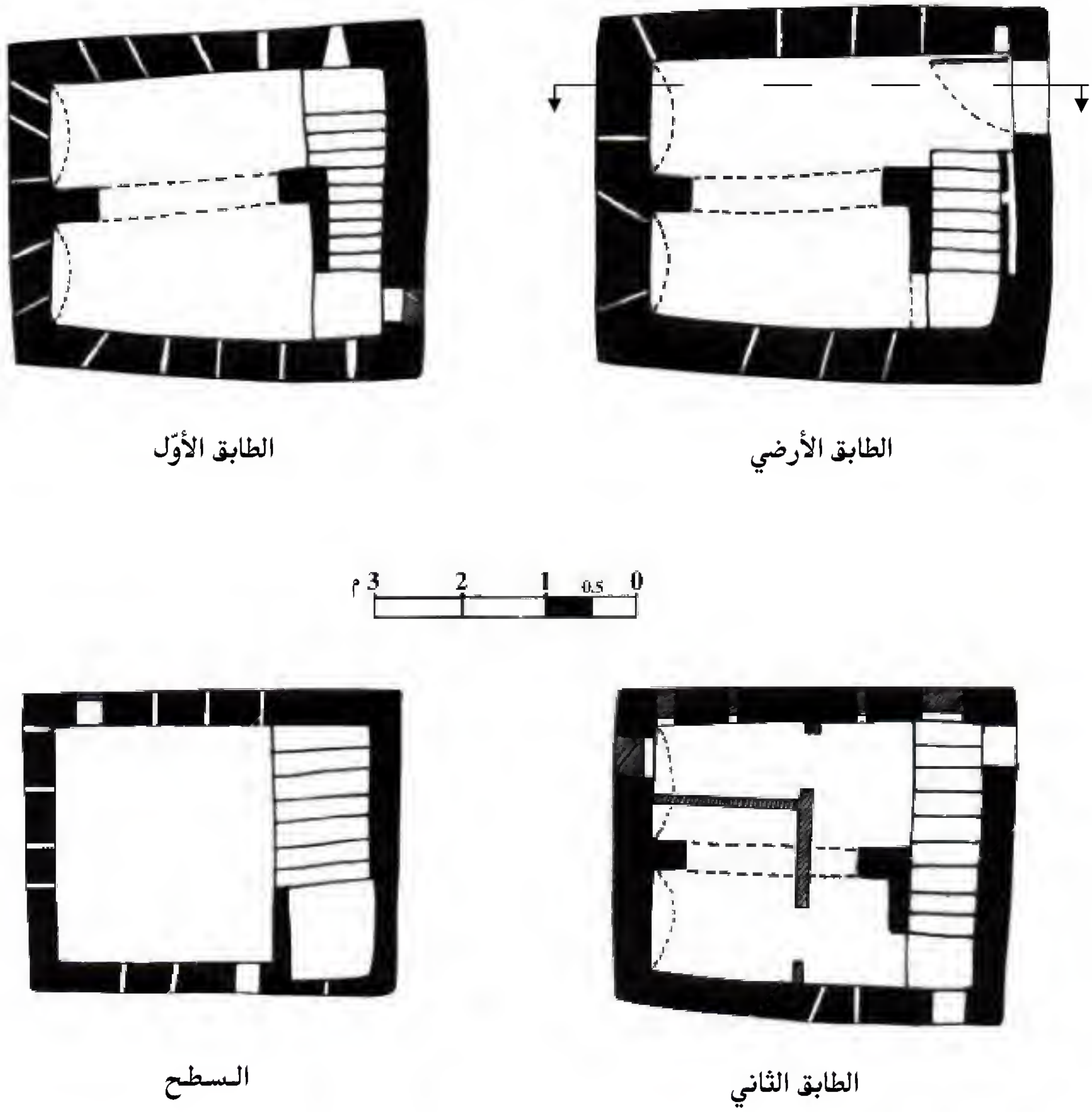
الشكل **31** : **مسـاقـط في بــرج بـولـيـلـة**

عن: د.ح.ت.و.م

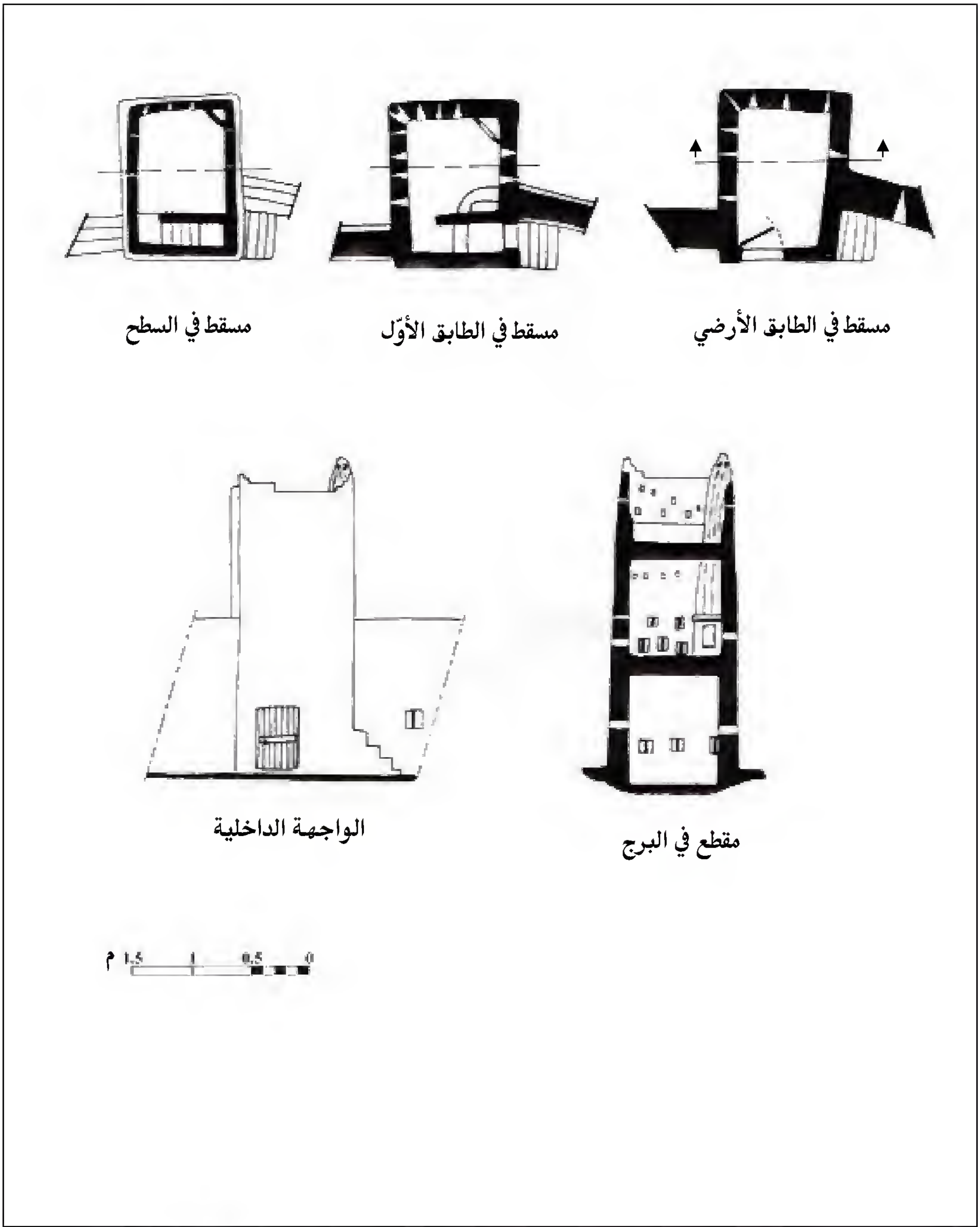


الشكل 32 : واجهات برج بوليلة

عن: د.ح.ت.و.م

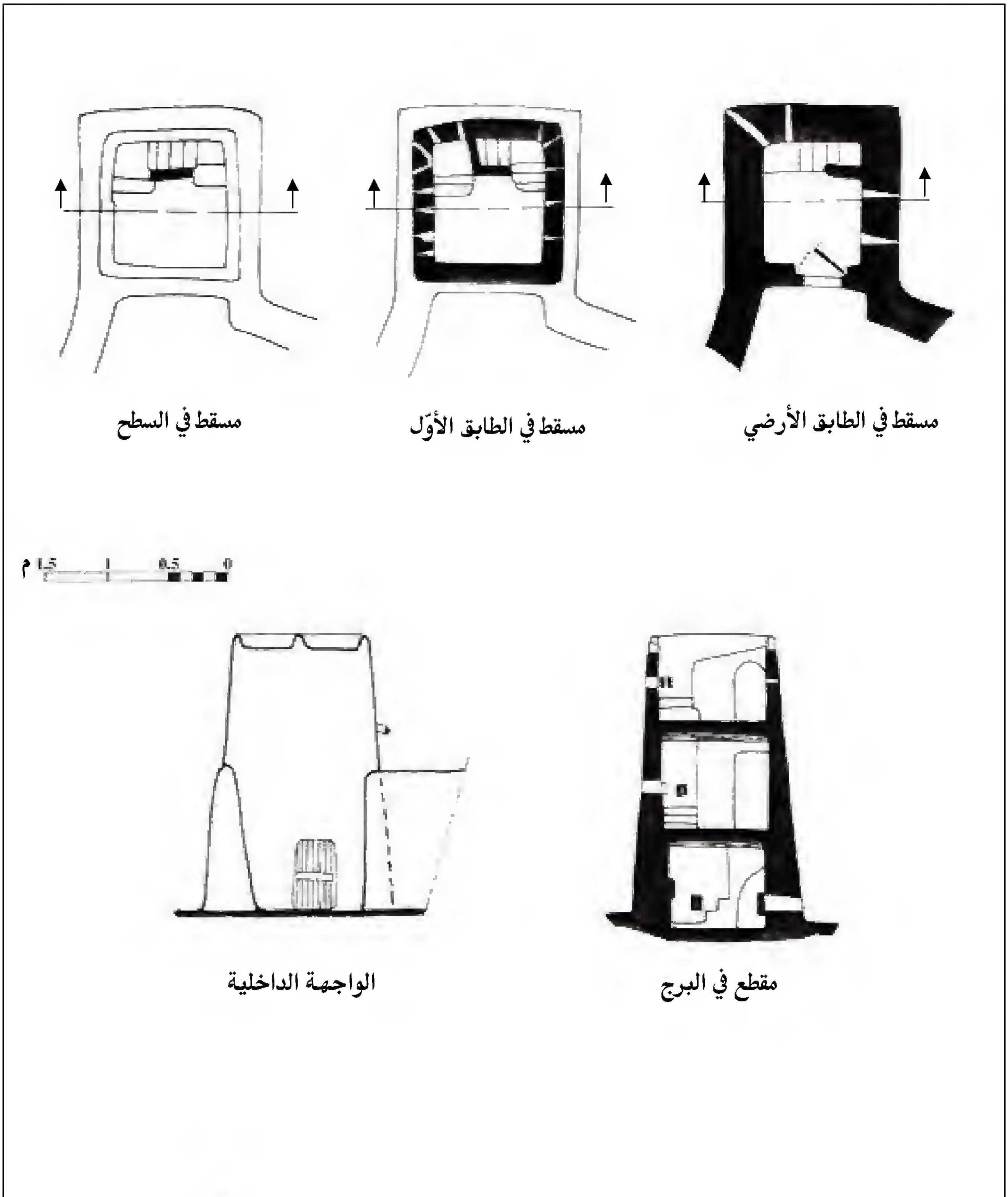


الشكل 33 : مساقط في بــرج بادَحْمانْ



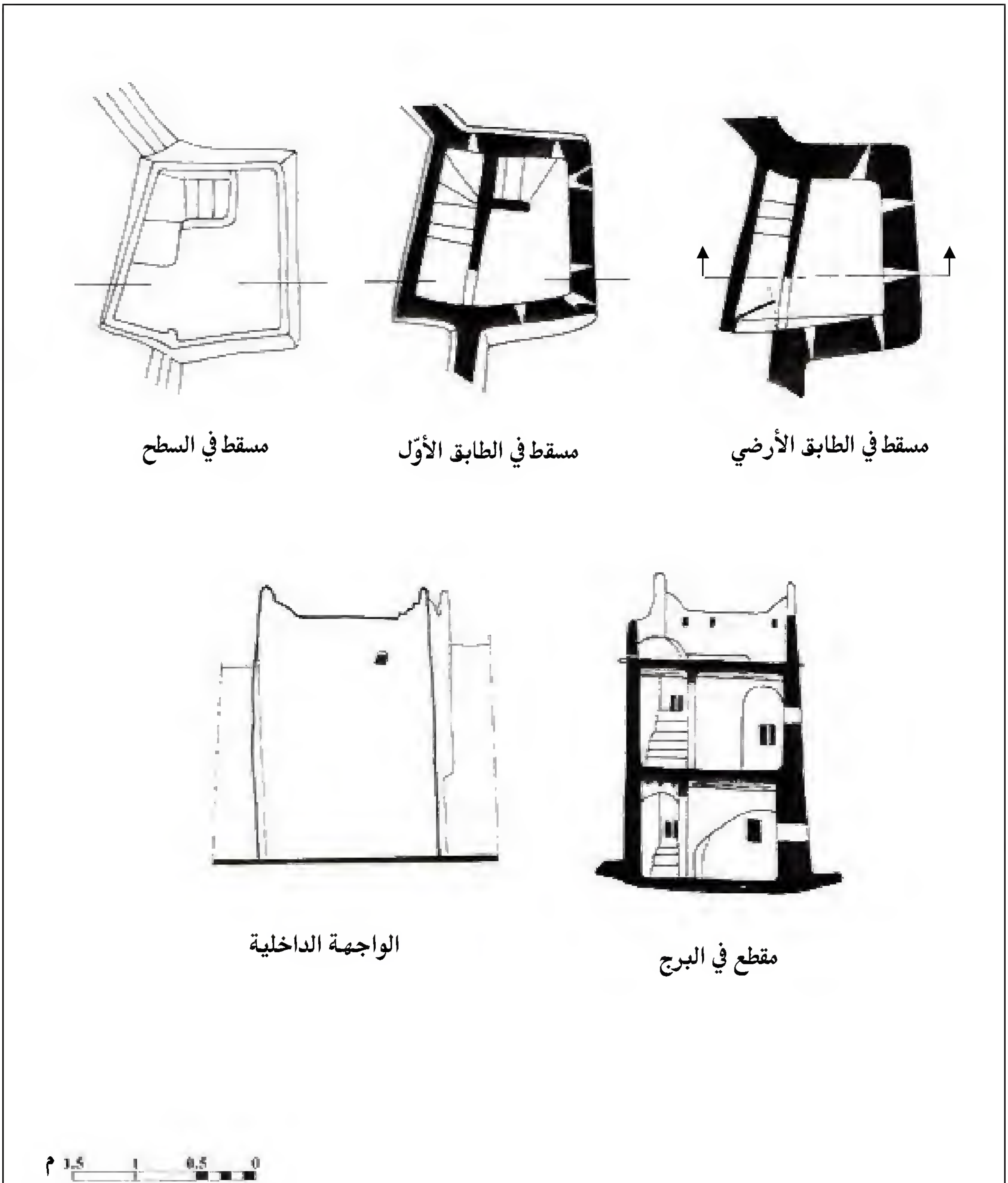
الشكل **34** : **برج عبد العزيز الركني**

عن: د.ح.ت.و.م



الشكل 35 : طَبّانَه تَزَرْزايْتْ

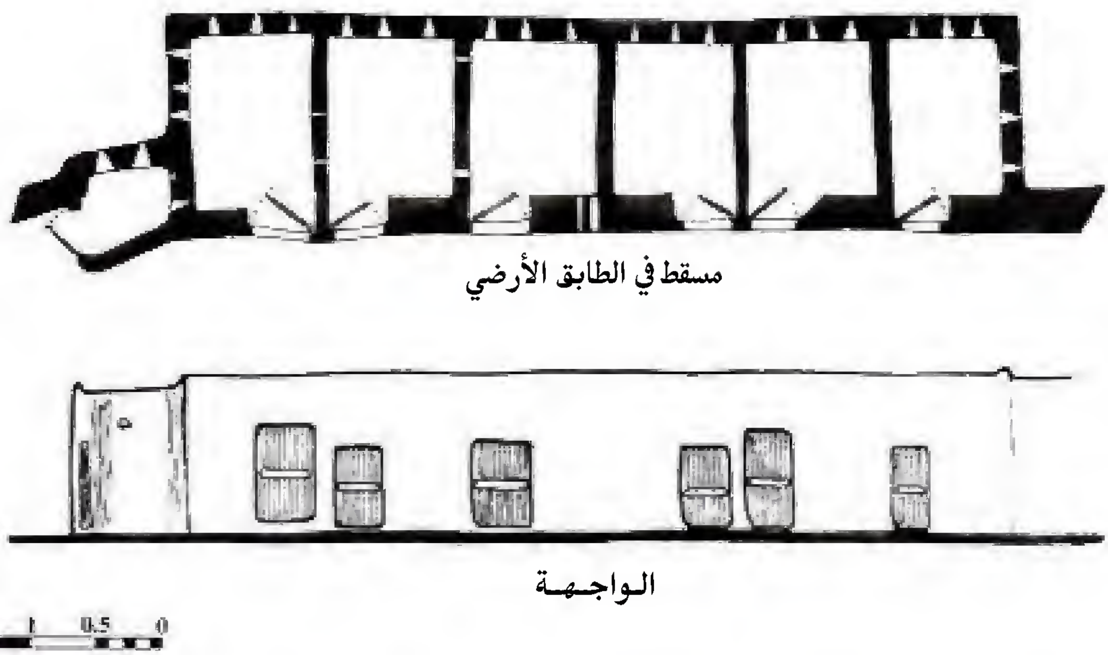
عن: د.ح.ت.و.م



الشكل **36** : **البرج الركني الشمالي الغربي**
عن: د.ح.ت.و.م

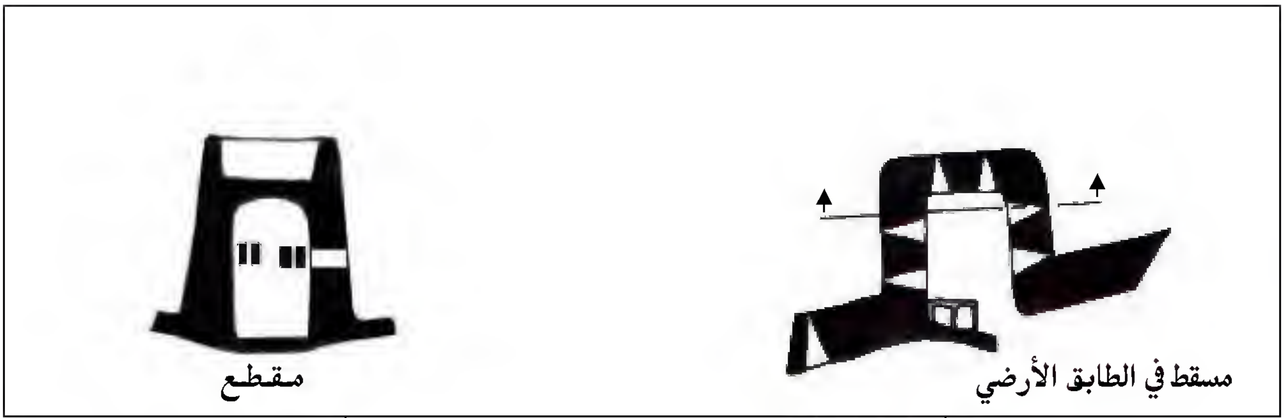


الشكل **37** : **طبّانه رقم 1** (عن: د.ح.ت.و.م)

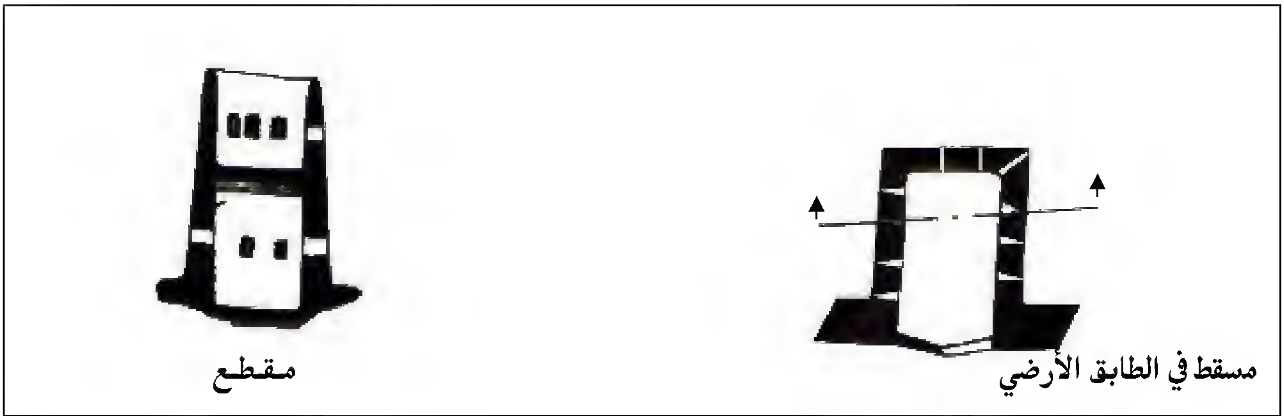


الشكل **38** : **مجموع الطبانات الستّ والطبانه رقم 2**

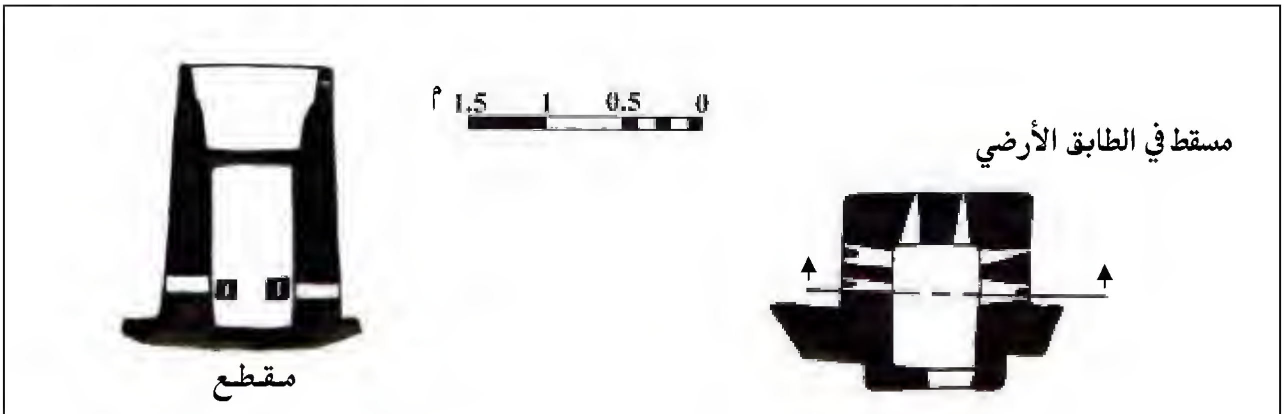
(عن: د.ح.ت.و.م)



الشكل **39** : **الطبانه رقم 3** (عن:



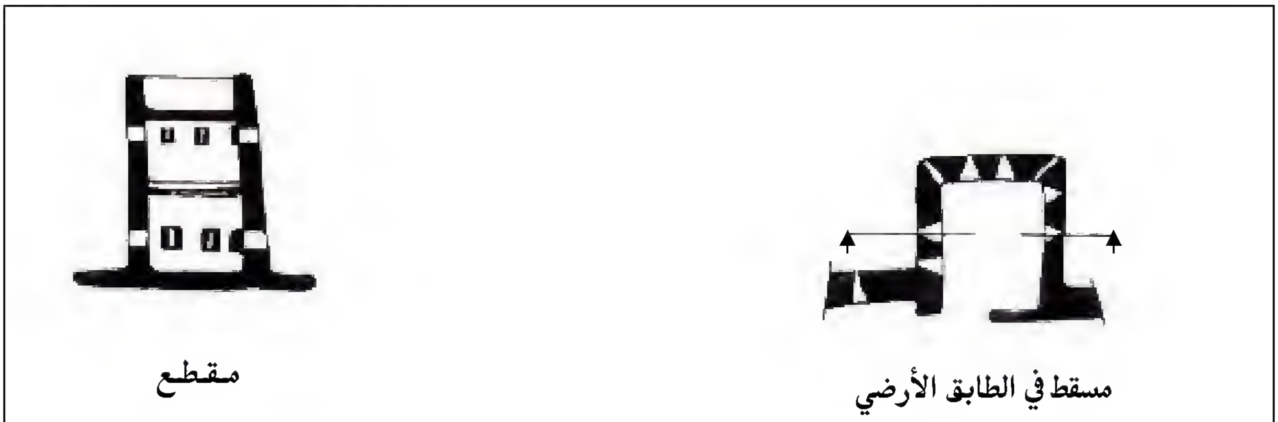
الشكل **40** : **الطبانه رقم 4** (عن: د.ح.ت.و.م)



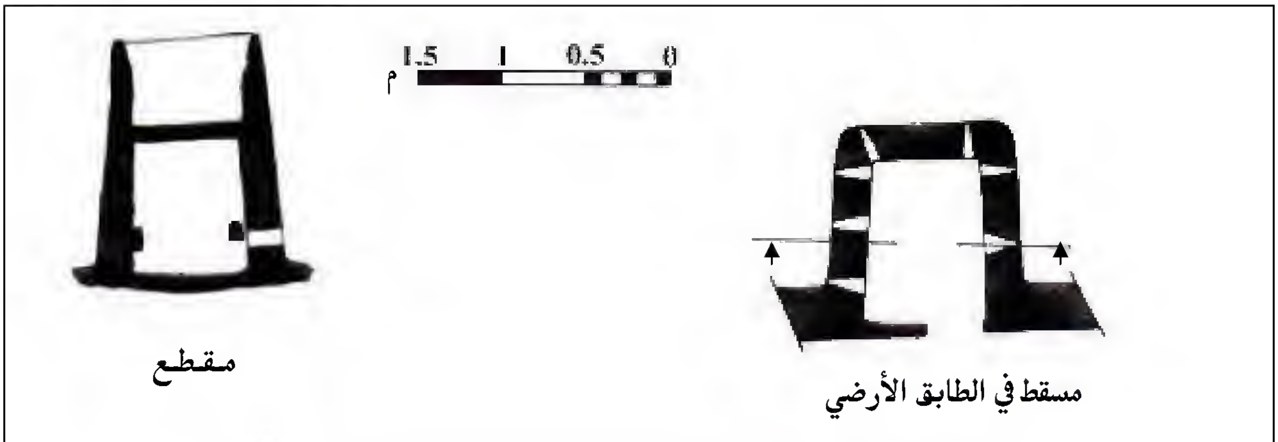
الشكل **41** : **الطبانه رقم 5** (عن: د.ح.ت.و.م)



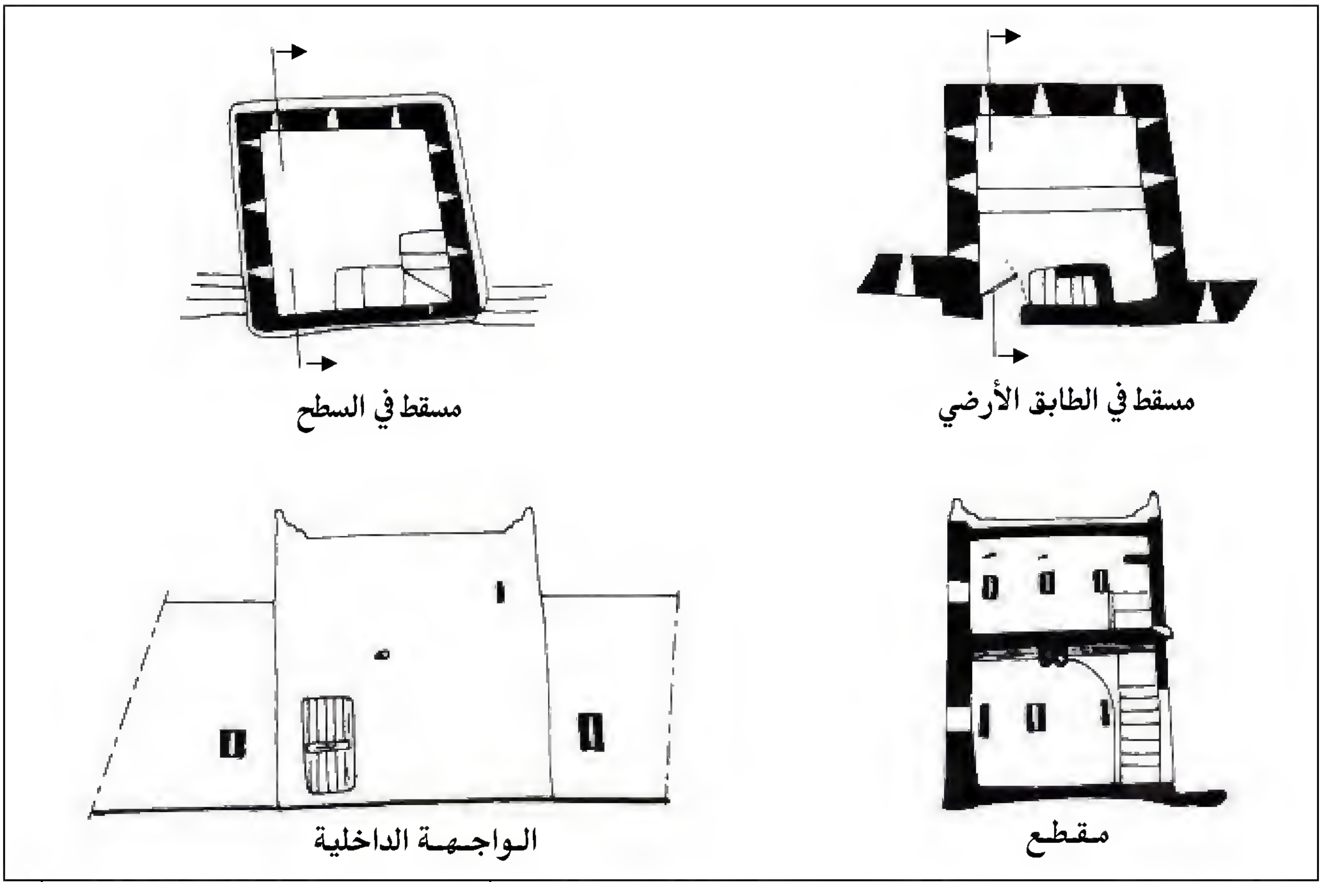
الشكل **42** : **الطبانه رقم 6** (عن:



الشكل **43** : **الطبانه رقم 7** (عن: د.ح.ت.و.م)



الشكل **44** : **الطبانه رقم 8** (عن: د.ح.ت.و.م)

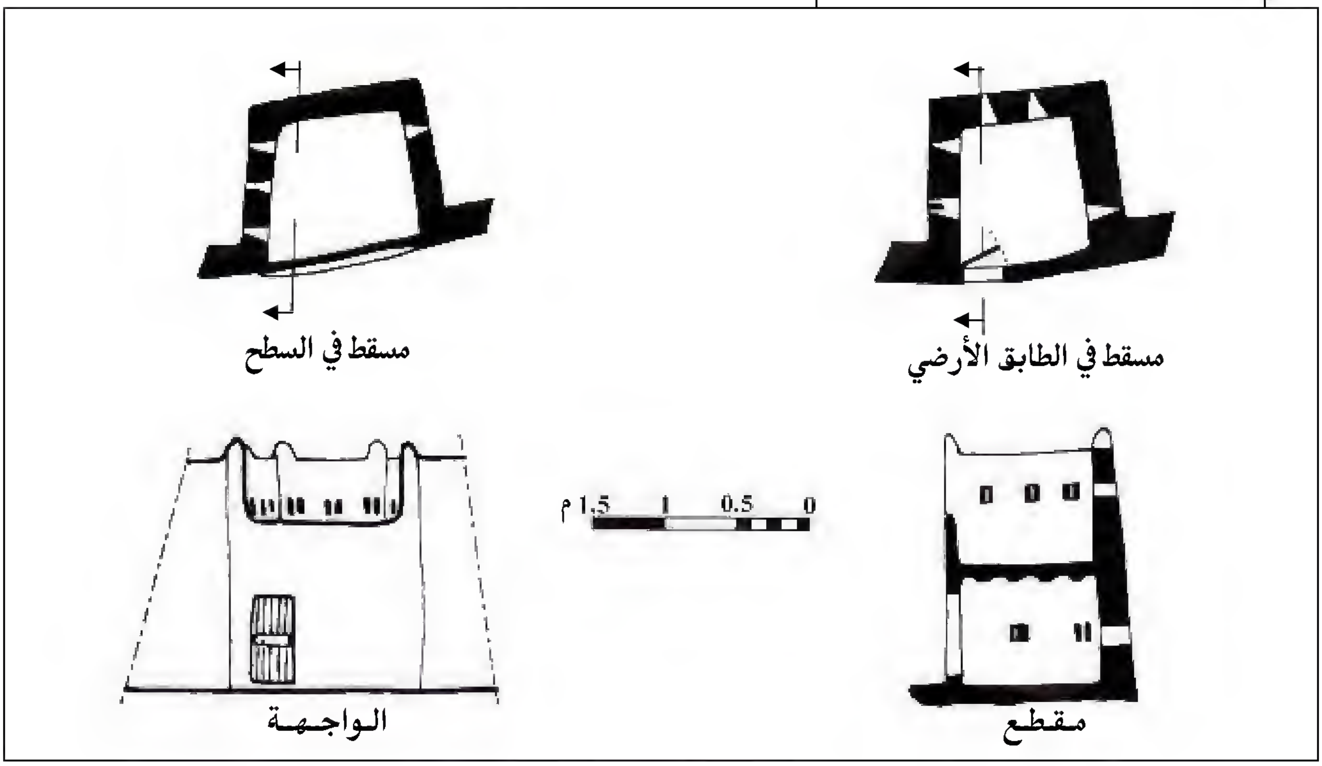


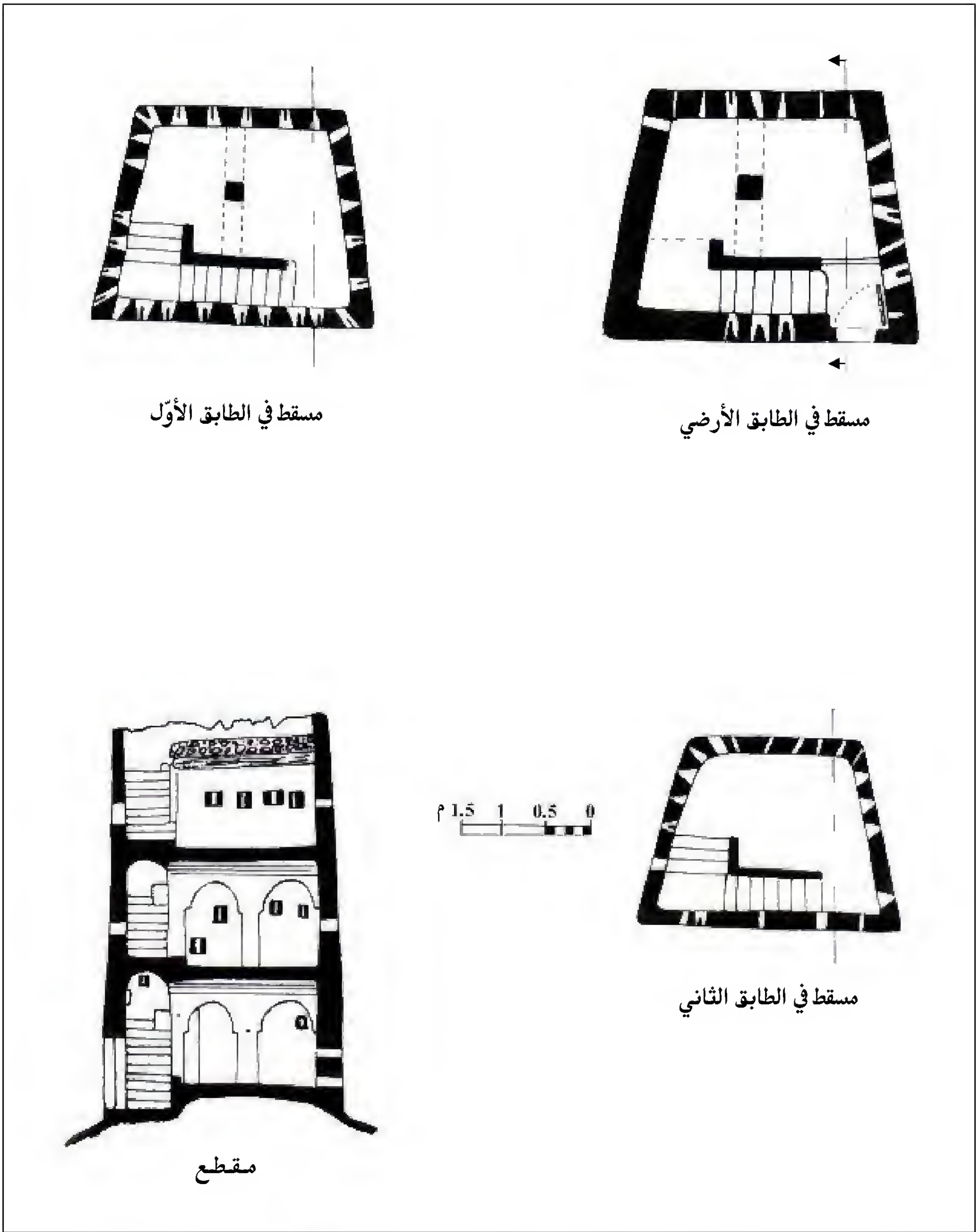
الشكل **45** : **الطبانه رقم 9**

(عن : د.ح.ت.و.م)

الشكل **46** : **الطبانه رقم 10**

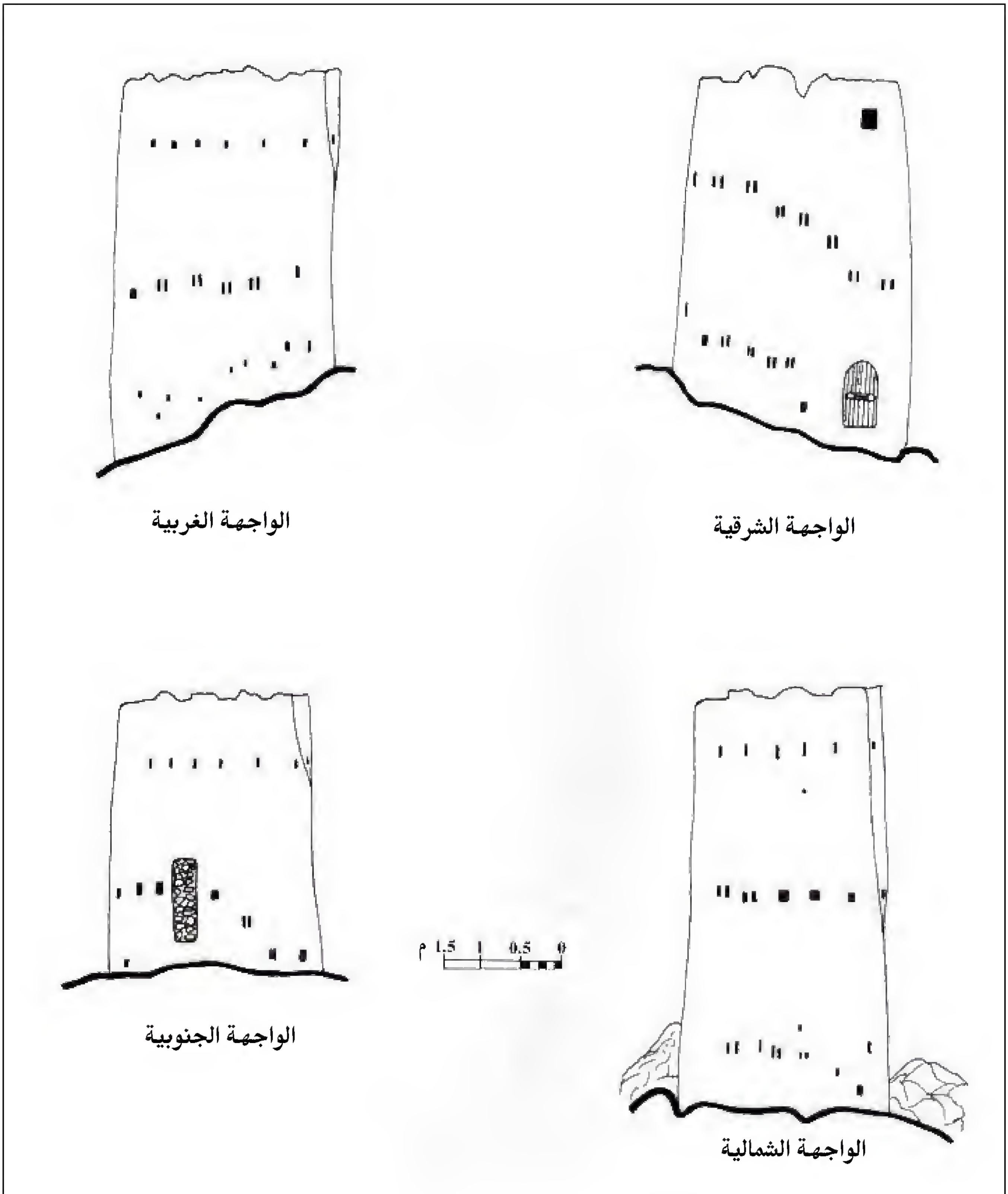
(عن : د.ح.ت.و.م)





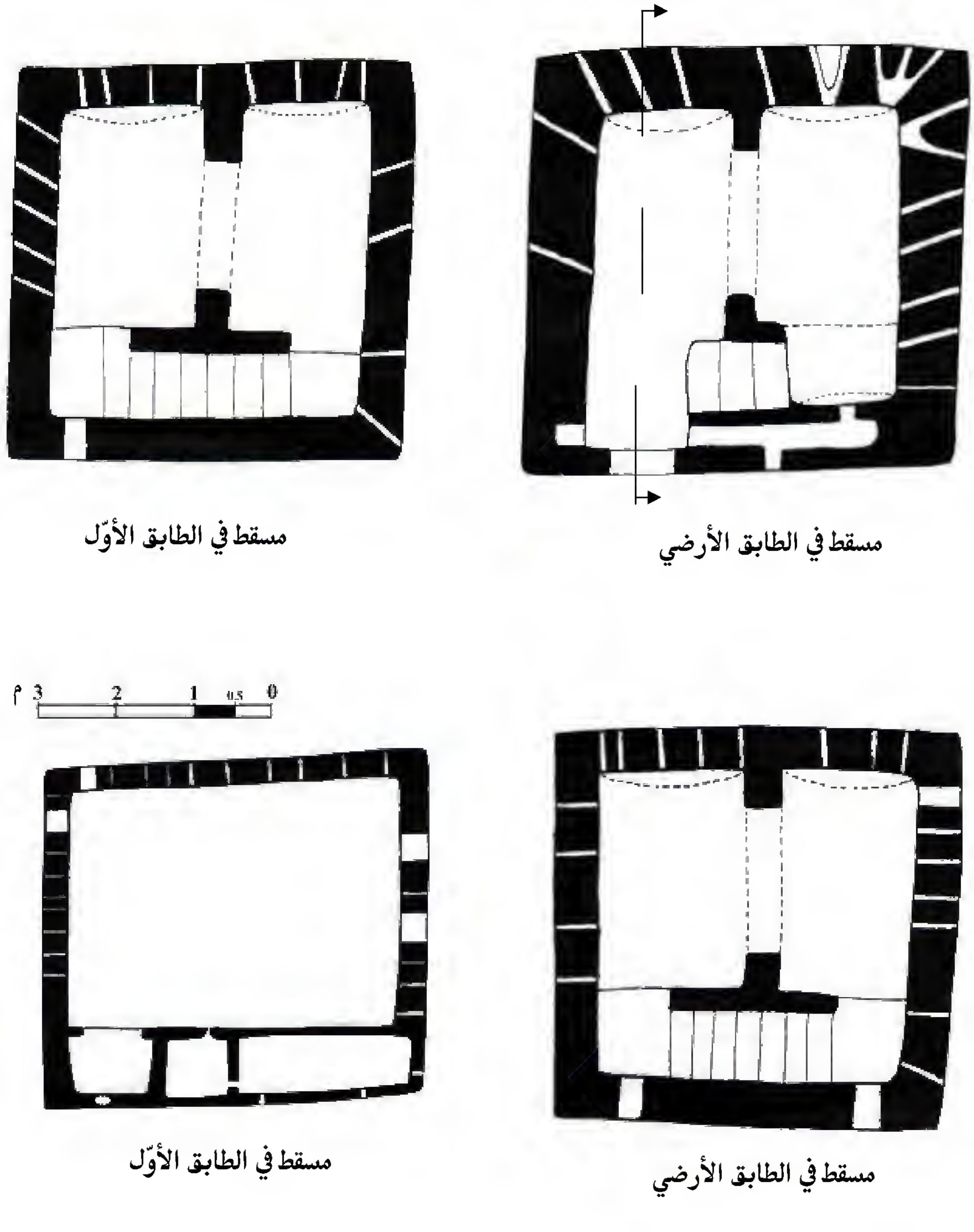
الشكل **47** : **بـرج بَـنُّـورْ**

عن: د.ح.ت.و.م



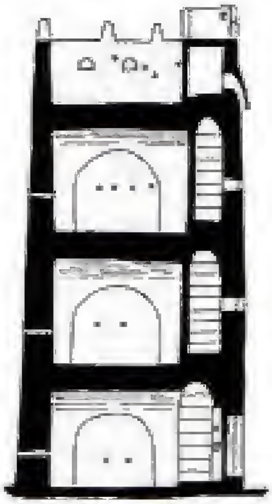
الشكل 48 : واجهات برج بَـنُّـور

عن: د.ح.ت.و.م



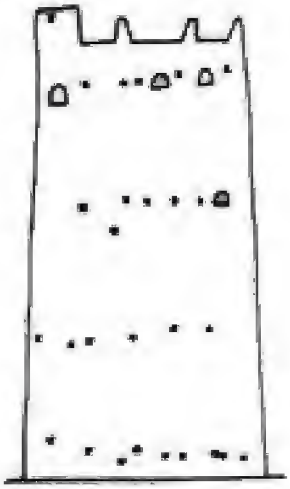
الشكل 49 : مساقط في برج انْتيسَه

الشكل 50 : بـرج انْـتـيـسَـه

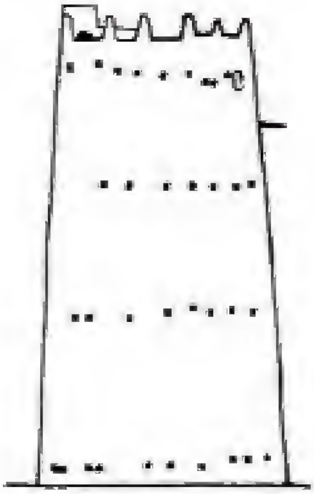




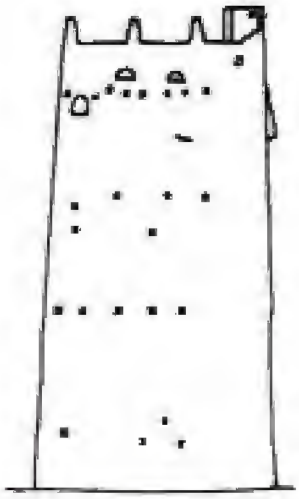
مقطع



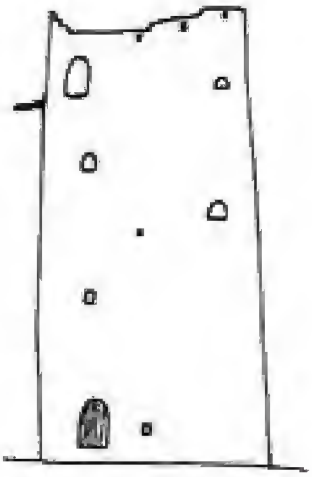
الواجهة الشمالية



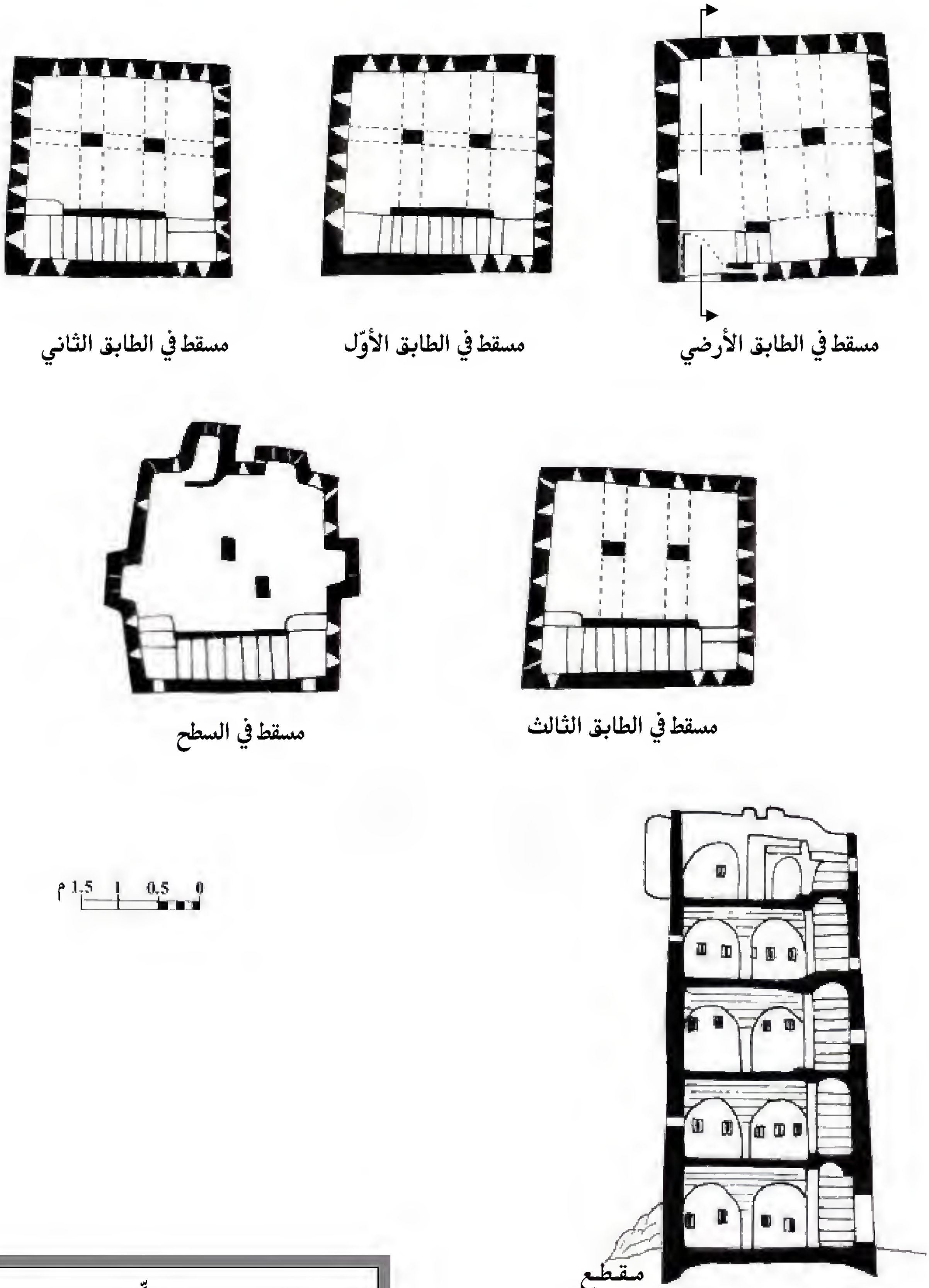
الواجهة الغربية



الواجهة الجنوبية



الواجهة الشرقية

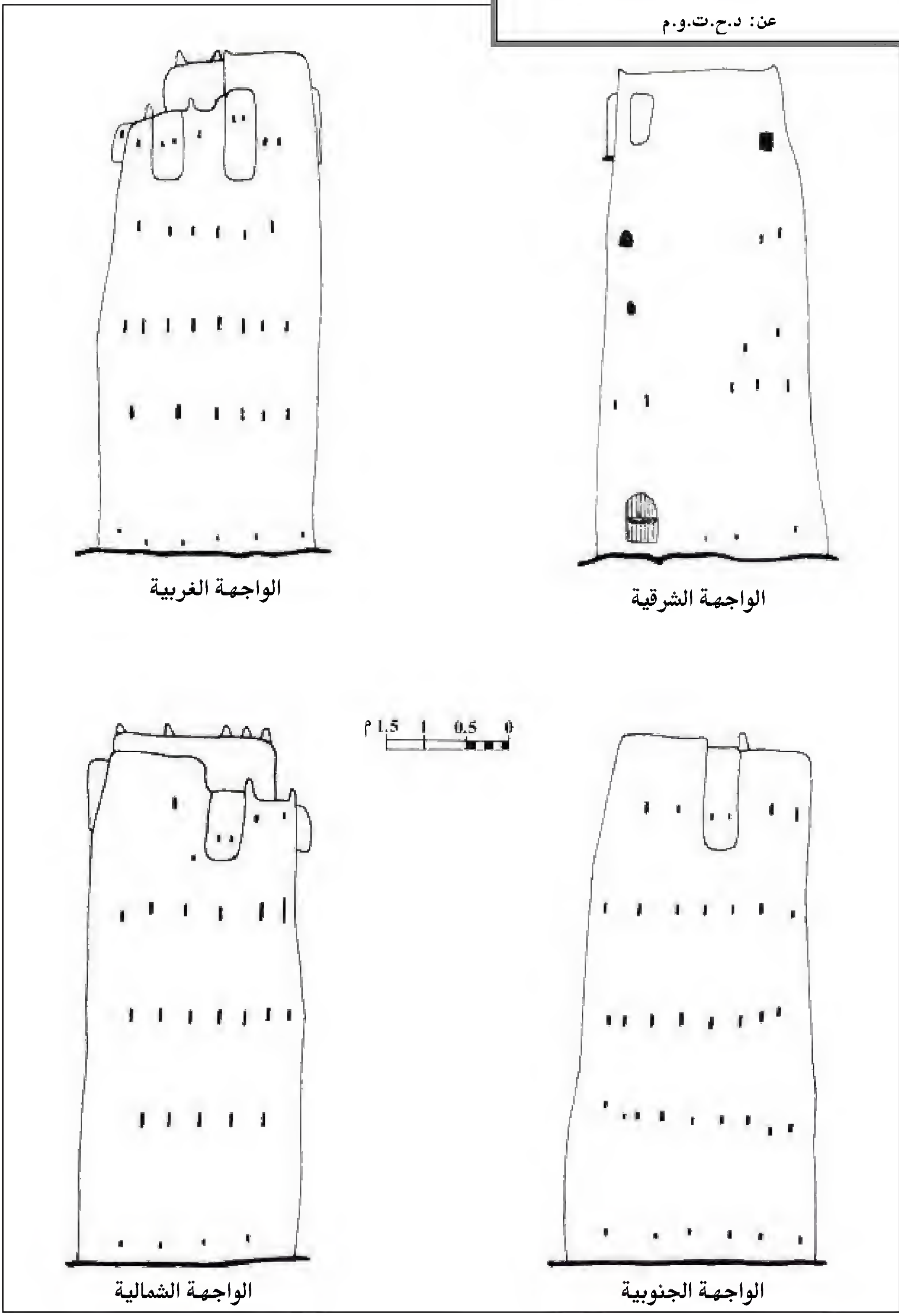


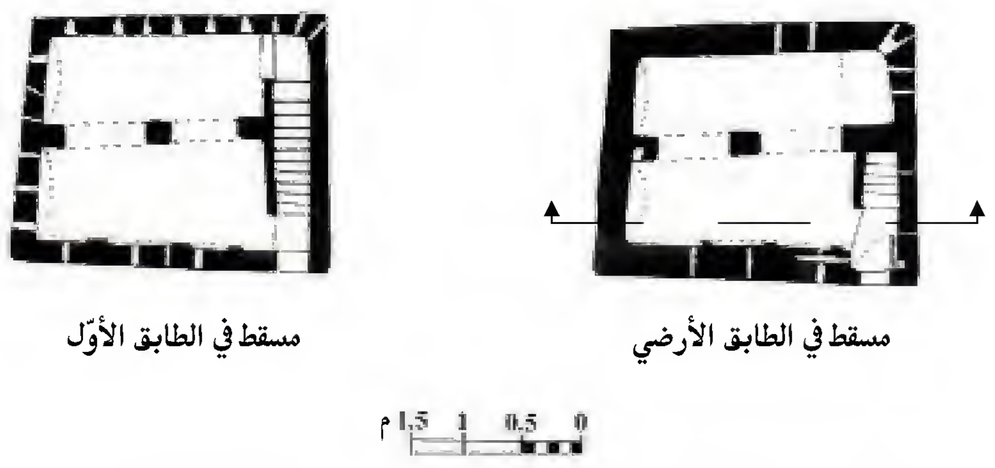
الشكل **51** : **برج زَلِّيقة الفوقاني**

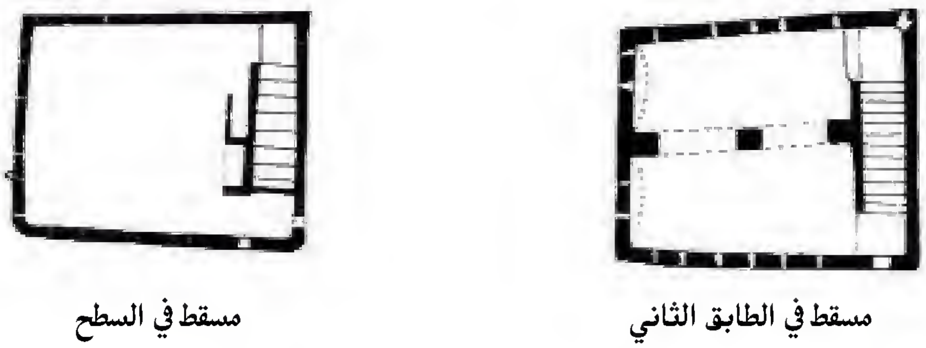
عن: د.ح.ت.و.م

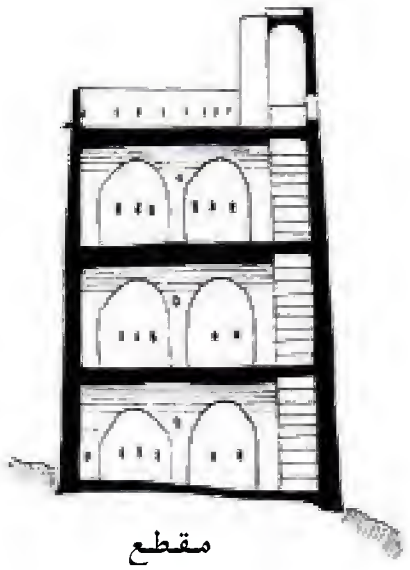
الشكل **52**: **واجهات برج زليقة الفوقاني**

عن: د.ح.ت.و.م



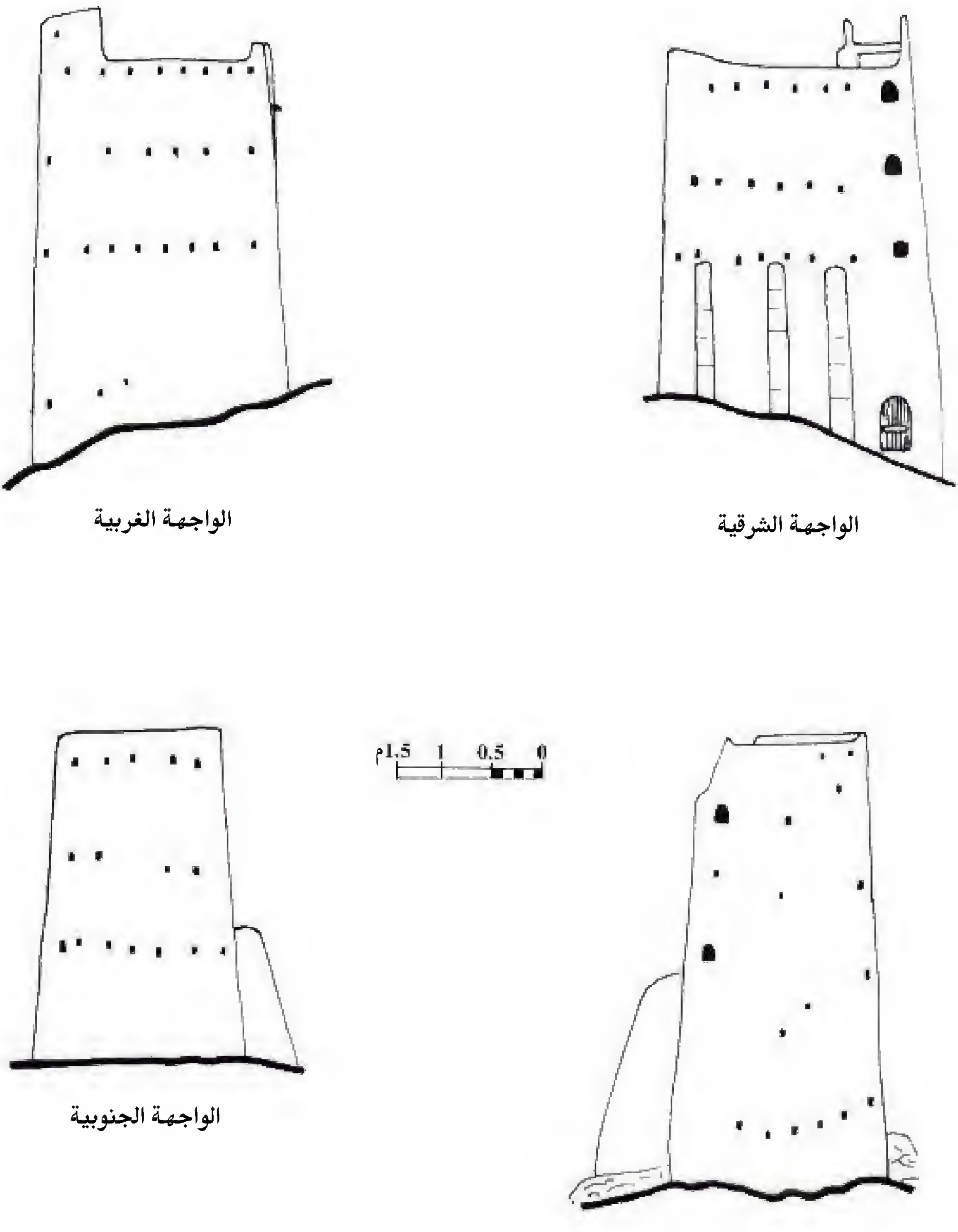






الشكل 53: برج تِـقَـبْـلِـيِّـيـن

عن: د.ح.ت.و.م



الشكل 54: واجهات برج تِـقَـبْـلِـيِّـيـن

عن: د.ح.ت.و.م



اللوحة 1:
منظر عام لمدينة بـني يـزقن. رسـم النقيـب Pesme ســــنة



اللوحة 2:
الجانب الشمالي مـن مدينـة بـني يـزقن في بداية القرن 20م.



اللوحة 3 :
منظـر عـامّ للواجهــة الحنوبيــة الشــرقية لمدينة بني يزقن.



اللوحة 4 :
بقايا قصر بُكْياوْ المشرف على واحة بني يزقن.



اللوحة 5 :
قصر تِرشينْ واجتياح البنايات الحديثة له.



اللوحة 6 :
بلاطة محورية على جدرا المحراب في النواة الأولى بالمسجد.



اللوحة 7 :
بلاطة محورية على جدرا المحراب في أوّل زيادة بالمسجد.



اللوحة 8 :
باب الخوخة ، سبق المدخل الشرقي الحالي.



اللوحة 9 : باب آنـو ، أو باب الاَقْـواسْ



اللوحة 10 : استخدام ظهور المساكن كسور في قصر العطف.



اللوحة 11 : بناء المساكن على قاعدة صخرية في قصر بُنورة.



اللوحة 12 : جزء من سور قصر مليكة.



اللوحة 13 : جزء من سور وبقايا برج في قصر بُنورة الفوقاني .



اللوحة 14 : أسوار قصر بابا السعد .



اللوحة 15 : صهاريج داخل قصر بابا السعد .



اللوحة 16 : جانب آخر من أسوار قصر بابا



اللوحة 17 : جزء من سور قصر تَلَزْديتْ .



اللوحة 18 : أسوار حصن أَوْلَوالْ .



اللوحة 19 : برج بولَنْوار بواحة غرداية .

اللوحة **20** : البرج الظهراوي بقصر بُنورة .



اللوحة **21** : برج نصف أسطواني في السور الأمامي بقصر مليكة .



اللوحة **22** : مدخل أَميدول بقصر مليكة .
رسم مأخوذ من صورة



اللوحة 23 : مدخل بجانبه برج بقصر غرداية.

عن: Tristram, op.cit., p.



اللوحة 24 : جزء من السور القديم قبل اندثاره بالجناح الغربي من السور.

(الصورة مؤرّخة بسنة 1989م)



اللوحة 25 : الطبانات تقوم بدور تدعيم جدار السور إلى جانب وظيفتها الدفاعية.



اللوحة 26 : المزاغل المشغولة في جدار السور على عدّة أشكال.



اللوحة 27 : في القسم الشرقي من السور لوحظ اختلاف في التقنية: الاستواء والخطوط الأكثر استقامة.



اللوحة 28 : نصّ تأسيسي في السور



اللوحة 29 : قافلة تعبر المدخل الشرقي .



اللوحة 30 : المدخل الشرقي والجناح الذي أُعيد بناؤه في فترة الاحتلال.



اللوحة 31 : المدخل الشرقي من الخارج.



اللوحة 32 : نصّ تأسيسي في المدخل الشرقي.



اللوحة 33 : فتحة المدخل ومصراعا الباب.



اللوحـــة 34 : ســقف المدخل الشرقي.



اللوحة 35 : خرّاجة المقابر من الخارج.



اللوحة 36 : خرّاجة المقابر من الداخل، وإلى يمين فتحة المدخل سلّم يفضي إلى السطح.



اللوحة 37 : خرّاجة أَمَرْصيد من داخل القصر.



اللوحة 38 : خرّاجة الشيخ بالحاج من خارج القصر.



اللوحة **39** : برج بوليلة من خارج



اللوحة **40** : برج بوليلة من داخل



اللوحة **41** : البرج أثناء ترميم ديسمبر



اللوحة **42**: جانب من قاعة الطابق الأرضي.



اللوحة **43** : عقد حامل لأقباء السقف.



اللوحة **44**: الضلع الغربي من ذروة السطح.

اللوحة 45 : برج بادَحْمانْ وجزء من السور.





اللوحة 46 : القسم العلوي من برج بادَحْمانْ.



اللوحة 47 : القسم السفلي وأثر الرطوبة عليه.



اللوحة 48 : ذروة السطح ويُشاهد في الخلف برج بوليلة.



اللوحة 49 : برج عبد العزيز الركني.



اللوحة 50 : برج عبد العزيز الركني قبل الترميم.



اللوحة 51 : طبّانة تزَرْزايْتْ وجزء من السور.



اللوحة 52 : شرافة مسنّنة في البرج الركني الشمالي الغربي.



اللوحة 53 : القسم الجنوبي من السور وبروز



اللوحة 54 : طبّانة إقَرْقَرْ.



اللوحة 55 : ميزاب منحوت في الحجر الجيري.



اللوحة 56 : الطبّانات أثناء عملية الترميم.



اللوحة 57 : أسلوب الوجهين في بناء الجدران.



اللوحة 58 : برج بُهون حمُّو



اللوحة 60 : برج بربار



اللوحة 59 : برج حيّ اثْلاثْ



اللوحة 61 : برج صغير جمع وظيفة مسكن الواحة والبرج في آن واحد.

معظم أبراج الحيّ بالواحة في حالة سيّئة من الحفظ. بعضها اندثر كليّة وبعضها الآخر يُعاني الإهمال.



اللوحة 62: برج بَنُّور يشرف على وادي إِنْغيدْ.



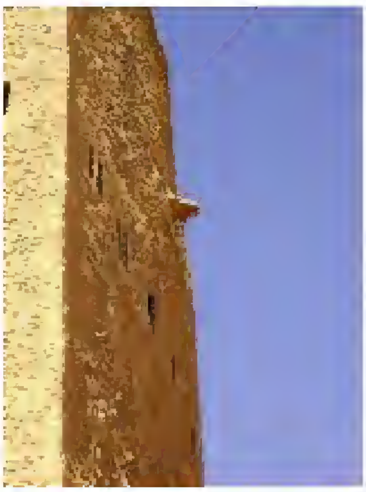
اللوحة 63: القسم العلوي من برج بَنُّور.



اللوحة 65: برج بَنُّور ويُشاهد المدخل المصمت.



اللوحة 64: المزاغل المزدوجة



اللوحة 66: الميزاب الذي في هيئة صفيحة من الحجر



اللوحة 67: البرج قبل أن يُرمّم في ديسمبر 1998، والتضرّر كان بسبب ميزاب الماء، وانفصال الواجهة الجنوبية عن كتلة المبنى.



اللوحة 68 : البرج بعد ...



اللوحة 69 : الواجهتين الشرقية



اللوحة 70 :
قاعة الطابق الأرضي.



اللوحة 71 : الباب الخشبية والكوّة المشغولة خلفه لوضع العارضة الخشبية.



اللوحة 72 : الأدراج والعقود الحاملة للأدراج.



اللوحة 74 : القسم العلوي من الواجهة الجنوبية
والركن الشرقي المرمّم قديمًا.



اللوحة 73 : القسم العلوي من الواجهتين الجنوبية
والغربية بعد ترميم 1998.



اللوحة 75 : فتحات المراقبة والإشعار. ويُشاهد برج
بنّور في الخلفية (قبل ترميم البرج)



اللوحة 76 : فتحات المراقبة والإشعار. ويُشاهد في
الركن الشرافة المدرّجة.



اللوحة 77 : برج زليقة الفوقاني. الواجهتان: الشرقية والجنوبية.



اللوحة 79 : برج زليقة الفوقاني، الواجهتان: الشمالية والغربية.



اللوحة 78 : برج زليقة الفوقاني، الواجهة الغربية.



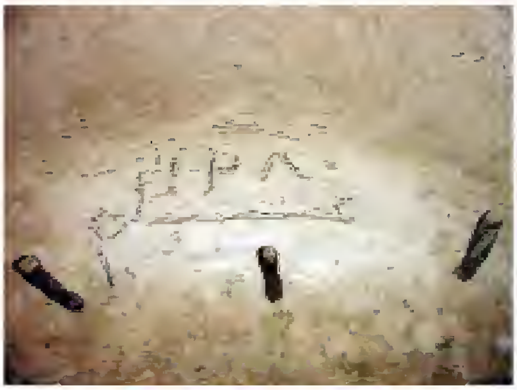
اللوحة 80 : برج زليقة الفوقاني، الواجهة الغربية.



اللوحة 81 : الدعامات والعقود الحاملة لأقباء السقف.



اللوحة 82 : قبو برميلي يرتكز على عقود تحملها دعامات.



اللوحة 83 :كتابة تحمل سنة 1280هـ (1864م) تاريخ إصلاح بالبرج.



اللوحة 84 :عقد نصف دائري. وفي الخلفية مزاغل معقودة.



اللوحة 85 :سقّاطة ومرحاض في نفس الوقت.



اللوحة 86 :عنصر السقاطة، والميزاب الذي في شكل صفيحة من الحجر الجيري.



اللوحة 87 : برج تِقَبْلِيين . الواجهتان: الشمالية والغربية.



اللوحة 89 : برج تِقَبْلِيين . الواجهة الشرقية
قبل تُسند بالدعائم في بداية التسعينيات.



اللوحة 88 : الواجهة الشمالية، وفي طرفيها تظهر الترميمات
القديمة التي مسّت الواجهتين: الشرقية والغربية.



اللوحة 90 : الجانب الشرقي من قاعة الطابق الثاني.



اللوحة 91 : العقود الحاملة للأدراج. وفي الأسفل فتحتا المراقبة والإشعار.



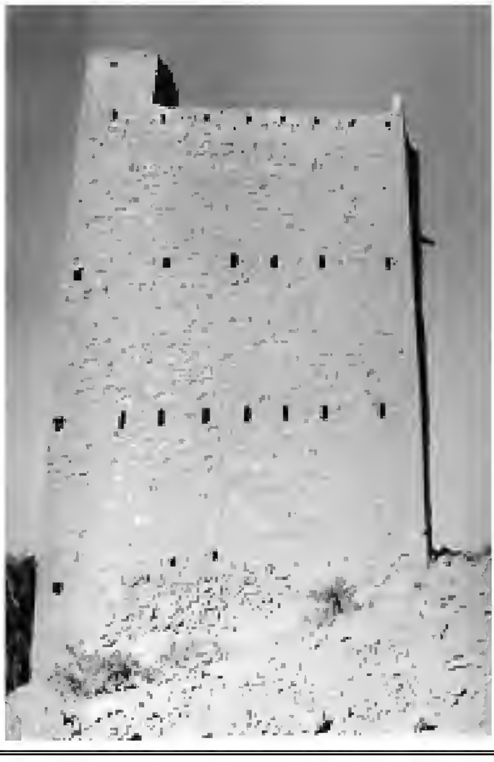
اللوحة 94 : سقف يعلو أدراج السطح.



اللوحة 92 : البائكة المشغولة في الجدار الشرقي.



اللوحة 93 : مزغل مزدوج من الداغل.



اللوحة 95 : الواجهة الغربية بعد إعادة بنائها.

اللوحة 96 : برج أعْمودْ . التصدّعات، واجتياح البنايات من حوله.





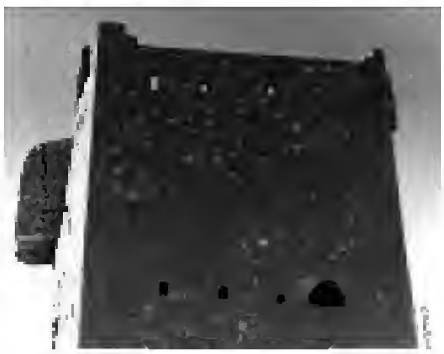
اللوحة 97 : الباب الموصدة بالسلاسل.



اللوحة 98 : عنصر السقاطة المرحاض.



اللوحة 100 : الواجهة



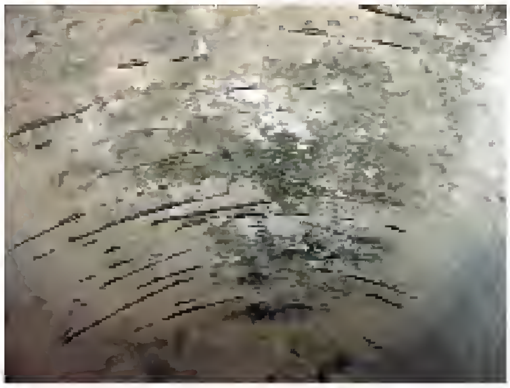
اللوحة 99 : القسم العلوي من الواجهة الشرقية التي أُعيد بناؤها قديما.



اللوحة 101 : برج زليقة السفلي.



اللوحة 102 : الواجهة الشرقية.



اللوحة 103 : قبو برميلي مشكّل من سيقان جريد النخل الظاهرة.



اللوحة 104 : التجويف الداخلي للمرحاض الذي استُخدم كذلك كسقّاطة.



اللوحة 105 : الشرافات تتوّج الذروة. وفي الخلفية يُشاهد برج زليقة الفوقاني.

قائمة المصطلحات المستعملة

الآجر	Brique
أساس	Fondations
الأقباء الصغيرة	Voûtains
بائكة (صفّ أعمدة)	
باشورة (مدخل ذو مرفق)	Porte en chicane
برج (ج.: أبراج، أبرجة)	Tour
بيضي (شكل)	Ovale
تاج	Chapiteau
تقنية السنبلة	En épi , en arêtes de poisson
تقنية المزج	Incertum
التكحيل	Jointoiement
جبس (تِمْشَمْتْ)	Plâtre
جدار من وجهين	Mur à deux parois
الحجر المنحوت	Pierre de taille
حصن	Fort , citadelle
الدبش (حجارة غير مشذّبة)	Moellon
دعامة	Pilier
دولوميتي (كربونات طبيعية مزدوجة من الكلس والمنغزيوم)	Dolomitique
ذروة	Parapet
رِجل العقد (منبت العقد)	Pied d'arc
رصف الحجارة	Appareillage
الزمن الجيولوجي الثاني	Ere secondaire
الزمن الجيولوجي الرابع	Quaternaire
ساكف	Linteau
سقّاطة (مرمى، مقذف)	Mâchicoulis

سقف	Plafond , plancher
سند الأدراج (بئر السلّم)	Cage d'escalier
سند تلّ	Flanc d'une colline
سور	Rempart , enceinte
السور الأمامي (الفصيل)	Avant-mur , barbacane
شرافة	Merlon
صفائح حجرية	Dalles de pierre
صناعات حجرية	Industrie lithique
الطابية (التراب المدكوك)	Pisé
طريق المشاة (ممشى الحراس)	Chemin de ronde
عارضة	Poutre , poutrelle , traverse
عبوة (هيكل ساند)	Coffrage
عتبة	Seuil
العصر الحجري الحديث	néolithique
العصر الحجري القديم الأعلى	Paléolithique supérieur
العصر الحجري القديم الأوسط	Paléolithique moyen
العصر الطباشيري	Crétacé
العصر الوسيط	Période médiévale
عقد	Arc
عقد حدوي	Arc à fer à cheval
عقد موتور	Arc de décharge
عقد نصف دائري	Arc cintré
فتحات الرمي (مزغل)	Créneaux ou meurtrières
الفترة البونيقية (البونية)	Période punique
الفترة البيزنطية	Période byzantine

الفترة الرومانية	Période romaine
الفترة العثمانية	Période ottomane
الفترة القديمة	Antiquité
الفترة الليبية	Période libyque
الفترة الوندالية	Période vandale
فجر التاريخ	Protohistoire
الفصيل (السور الأمامي)	Barbacane, avant-mur
قاعة الرمي	Chambre de tir
قبو (ج.: أقباء)	Voûte
كابل؛ (ج.: كوابيل)	Console
الكسوة	Revêtement , enduit
كلس دولوميتي	Calcaire dolomitique
كوشة العقد	Ecoinçon
لقى أثرية	Trouvailles archéologiques
محلول الجير (حليب الجير)	Lait de chaux
مدخل	porte
مدخنة	Cheminée
مدماك (ج.: مداميك)	assise
مرقبة	Tour de guet

مزغل (ج.: مزاغل)	Meurtrière
مستطيل قريب من المربّع	Barlong
مسقط	Vue en plan
مقطع	Coupe
ملاط	Mortier
ملاط لاحم	Liant
نقوش صخرية سطحية	Gravure rupestre en surface
هيكل	Armature
الواجهة	Façade

فهرس الأعلام

فهرس الملل والدول والقبائل

فهرس الأماكن

فهرس الخرائط والأشكال واللوحات

3– اللوحات

اللوحة 70: جانب من قاعة الطابق الأرضي لبرج انْتيسه
اللوحة 71: الباب **الخشبية** والكوّة المشغولة خلفه لإحكام الغلق
اللوحة 72: السلّم الموصلة بين مستويات برج انْتيسه
اللوحة 73: القسم العلوي من برج انْتيسه
اللوحة 74: القسم العلوي من برج انْتيسه قبل الترميم يُظهر أثر إصلاح قديم بالبرج
اللوحة 75: فتحات المراقبة والشرافات ببرج انْتيسه
اللوحة 76: فتحات المراقبة ويشاهد في الركن الشرافة المسنّنة
اللوحة 77: الواجهتان الشرقية والجنوبية من برج زليقة الفوقاني
اللوحة 78: الواجهة الغربية من برج زليقة الفوقاني
اللوحة 79: الواجهتان الشمالية والغربية من برج زليقة الفوقاني
اللوحة 80: الواجهة الغربية من برج زليقة الوقاني
اللوحة 81: الدعامات والعقود الحاملة لأقباء السقف ببرج زليقة الفوقاني
اللوحة 82: قبو برميلي في برج زليقة الفوقاني
اللوحة 83: كتابة تحمل سنة 1280هـ/1864م كتاريخ لإصلاح البرج
اللوحة 84: عقد نصف دائري، ويُشاهد المزاغل المعقودة في برج زليقة الفوقاني
اللوحة 85: مرحاض وسقّاطة في آن واحد ببرج زليقة الفوقاني
اللوحة 86: عنصر السقّاطة والميزاب الذي في شكل صفيحة من الحجر الجيري

اللوحة 87: الواجهتان الشمالية والغربية من برج تِقَبْلِين
اللوحة 88: الواجهة الشمالية من برج تِقَبْلِين وأثر الترميمات الكبيرة ظاهرة في الجوانب
اللوحة 89: الواجهة الشمالية قبل أن تسند بالدعامات في بداية التسعينات من القرن 20م
اللوحة 90: الجانب الشرقي من قاعة الطابق الثاني في برج تِقَبلين
اللوحة 91: العقود الحاملة للسلّم في برج تِقَبْلين
اللوحة 92: صفّ من عقود مدمجة بالجدار تشترك في حمل السقف
اللوحة 93: مزغل مزدوج في برج تِقَبْلين
اللوحة 94: سقف مسطّح يعو سلّم السطح
اللوحة 95: الواجهة الغربية التي أعيد بناؤها في وقت غير معلوم بتقنية أحدث
اللوحة 96: برج أَعْمودْ
اللوحة 97: باب برج أَعْمودْ
اللوحة 98: عنصر المرحاض السقاطة في برج أَعْمودْ
اللوحة 99: القسم العلوي من برج أَعْمودْ يُظهر تقنية مختلفة عن باقي البرج
اللوحة 100: الواجهة الجنوبية من برج أَعْمودْ
اللوحة 101: برج زليقة السفلي
اللوحة 102: الواجهة الشرقية من برج زليقة السفلي
اللوحة 103: قبو برميلي يغطّي كامل قاعة طوابق برج زليقة السفلي
اللوحة 104: التجويف الداخلي للمرحاض ببرج زليقة السفلي
اللوحة 105: الشرافات التي تتوّج برج زليقة السفلي

ثبت المصادر والمراجع

أوّلا: المراجع العربية.

1. المخطوط

- اطفيش (امحمّد بن يوسف)، «رسالة مختصرة»، نسخة مخطوطة بمكتبة الشيخ الحاج صالح لعْلي تحت رقم: م033، ص.11و.
- البرّادي (أبوالقاسم بن إبراهيم)، جواب على رسالة الشيخ سليمان، الثالثة في مجموع رسائل مخطوطة محفوظ بمكتبة الشيخ صالح لعلي ببني يزقن، تحت رقم: م195.
- الثميني (إبراهيم بن بِحمان)، – رسالة إلى الشيخ سليمان بن ناصر العُماني (مخ)، نسخة مصوّرة بحوزتي.
  - قصيدة في رثاء الشيوخ الثلاثة (مخطوطة)، نسخة مصوّرة بحوزتي.
  - مجموع رسائل وقصائد (مخطوطة بقلم الشيخ)، نسخة مصوّرة بحوزتي.
- الثميني (عبد العزيز بن إبراهيم)، رسالة إلى الشيخ عمرو بن رمضان التلاتي، ضمن مجموع رسائل الشيخ إبراهيم بن بِحمان(مخطوطة)، نسخة مصوّرة بحوزتي.
- حفّار (إبراهيم)، السلاسل الذهبية بالشمائل الطفيشية، (مخطوط)
- متياز (إبراهيم بن بنوح)، [تاريخ مزاب] (مخ. بحوزة عائلة المؤلّف بقصر بني يزقن).
- مجهول: تقييد ما وقع من فتنة (مخطوط).
- مجهول، «رسالة ذكر بعض البقاع الفاضلة ببني يزقن» لناسخها بكير بن إبراهيم بن بكير (النصف الأوّل من ق14هـ/ق20م) بمكتبة الشيخ الحاج صالح بن عمر لعلي ببني يزقن.
- المصعبي (عيسى بن إسماعيل)، – رسالة إلى القائد يحي التركي شُهر كهيا، ضمن مجموع مخطوط في مكتبة الشيخ الحاج صالح لعلي ببني يزقن، تحت رقم: م139. النسخة الثانية تحت رقم: م94.
  - رسالة إلى مشايخ عُمان ضمن مجموع أجوبة، نسخة مخطوطة قديمة موجودة في مكتبة الاستقامة ببني يزقن.

- اليسجني (يوسف بن حمو)، بيان التواريخ التي علمت بها في زماني، مخطـــوط من 9 صفحات، محفوظ بمكتبة آل يدّر ببني يزقن، رقمها في فهرس المكتبة: 264.

2. المصـــادر

- البكري (أبو عبيد)، كتاب المغرب في ذكر بلاد إفريقية والمغرب، تحقيق ونشر دوسلان، الطبعة الثانية، Adolphe Jourdan, Alger, 1911
- ابن حوقل (أبو القاسم النصيبي)، صورة الأرض، منشورات دار مكتبة الحياة، بيروت، (د.ت)
- ابن خلدون (عبد الرحمن)، كتاب العبر وديوان المبتدأ والخبر في أيام العرب والعجم والبربر ومن عاصرهم من ذوي السلطان الأكبر، دار الكتاب اللبناني– مكتبة المدرسة، بيروت، ج.6، 7، 1960.
- ابن خلدون (يحي)، بغية الروّاد في ذكر الملوك من بني عبد الواد، تقديم وتحقيق د. عبد الحميد حاجيات، المكتبة الوطنية، (الجزائر)، ج.1، 1980م.
- الدرجيني (أبو العباس أحمد بن سعيد)، كتاب طبقات المشايخ بالمغرب، حقّقه وقام بطبعه إبراهيم طلاي، مطبعة البعث، قسنطينة، الجزائر (د.ت) ج1.
- ابن سعيد المغربي (أبو الحسن علي)، كتاب الجغرافيا، تحقيق وتعليق: إسماعيل العربي، منشورات المكتب التجاري للطباعة والنشر والتوزيع، بيروت، 1970.
- العياشي (أبو بكر عبد الله)، ماء الموائد، عن: بلحميسي (مولاي)، الجزائر من خلال رحلات المغاربة في العهد العثماني، الشركة الوطنية للنشر والتوزيع، الجزائر، 1981.
- الفرسطائي (أبو العبّاس أحمد بن محمّد النفوسي)، القسمة وأصول الأرضين، تحقيق وتعليق وتقديم: الشيخ بكير بن محمّد الشيخ بلحاج ود.محمّد صالح ناصر، جمعية التراث، القرارة–الجزائر، 1997.
- الورجلاني (أبو زكرياء يحي)، كتاب السيرة وأخبار الأئمّة، تحقيق عبد الرحمن أيوب، الـــدار التونسية للنشر، 1985.
- الورجلاني (أبو يعقوب يوسف بن إبراهيم)، الدليل والبرهان، تحقيق الشيخ سالم بن حمد الحارثي، وزارة التراث القومي والثقافة، سلطنة عُمان، ج.3، 1403هـــ/1983م.

- الوزاني (الحسن بن محمّد الفاسي)، وصف إفريقيا، ترجمة محمّد حاجي ومحمّد الأخضر، دار الغرب الإسلامي، بيروت، 1983، ج2، ص134-135.
- اليعقوبي (أحمد بن أبي يعقوب): كتاب البلدان، ليدن 1891. (وهو يلي المجلّد 7 من كتاب الأعلاق النفيسة لابن رستة)

3. الرسائل الجامعية

- اتريكي (محمّد) و بوزيد (خالد)، المعمار والممارسة الاجتماعيّة، ميزاب بين الماضي والحاضر، أطروحة المرحلة الثالثة هندسة معمارية وتعمير، المعهد التكنولوجي للفنون والهندسة المعمارية والتعمير، تونس، دورة جوان 1989.
- د. حملاوي (علي)، قصور منطقة جبال العمور (السفح الجنوبي) من القرن 16-19م، دراسة تاريخية وأثرية، رسالة دكتوراه الدولة في الآثار الإسلامية، قسم الآثار، كلية العلوم الإنسانية، جامعة الجزائر (د.ت).
- سليمان بوعصبانة (عمر)، معالم الحضارة الإسلامية بوارجلان، بحث لنيل درجة الماجستير في العلوم الإسلاميّة، المعهد الوطني لأصول الدين، جامعة الجزائر، الجزائر، 1992.

4. المراجع

- اليسيف (نيكيتا)، المدينة الإسلامية، التخطيط المادّي، ترجمة أحمد محمّد تعلب، السيكومور/ فجر، اليونسكو، 1983، ص97.
- الجعبيري (فرحات)، نظام العزّابة عند الإباضية الوهبية في جربة، المطبعة العصرية، تونس، 1975.
- جوليان (شارل أندري)، تاريخ إفريقيا الشمالية: تونس-الجزائر-المغرب الأقصى، من الفتح الإسلامي إلى سنة 1830، تعريب محمّد مزالي والبشير بن سلامة، الدار التونسية للنشر، تونس، ج2، 1983.
- الحاج سعيد (يوسف بن بكير)، تاريخ بني مزاب، دراسة اجتماعية واقتصادية وسياسية، المطبعة العربية، غرداية-الجزائر، 1992.
- الرفاعي (أنور)، تاريخ الفنّ عند العرب والمسلمين، دار الفكر، (د.م) ، الطبعة الثانية، 1977.

- شافعي (فريد)، العمارة العربية في مصر الإسلامية، عصر الولاّة، المجلّد الأوّل، الهيئة المصرية العامّة للتأليف والنشر، 1970، ص.517-518.
- ممفورد (لويس)، المدينة على مرّ العصور، أصلها وتطوّرها ومستقبلها، أشرف على ترجمته وقـدّم عليه وعلّق عليه: د. إبراهيم نصحي، ج1، مكتبة الأنجلو المصرية، 1964.
- النحّاس (أسامة)، عمارة الصحراء، مكتبة الأنجلو المصرية، (د.م) (د.ت).

5. المقالات

- د. إسماعيل (عثمان عثمان)، عمارة ومميّزات أبواب الموحّدين الأثرية برباط الفتح، مجلّة المتحف العـربي، السنة 2، العدد 3، يناير، فبراير، مارس، 1987، الصفحات: من 122 إلى 129.
- العزاوي (عبد الستار جبار موسى)، مزايا العقد والقبو في العمارة العربية في العراق، المؤتمر التاسع للآثار في البلاد العربية بصنعاء، تونس 1985.
- أبو عواد (يوسف)، دومة الجندل، التاريخ المارد، مجلّة الفيصل، العدد 98، السنة الثامنة، 1984.

6. المعاجم والفهارس

- جمعية التراث، فهرس مخطوطات خزانة آل فضل ببني يزقن، (مرقون)، 1996، ص118، 124.
- جمعية التراث، دراسات وأبحاث عن الإباضية "ببليوغرافيا"، نشر جمعية التـراث، العطـف - غردايـة، الجزائر، 1989 (مرقون).
- الزركلي (خير الدين)، الأعلام، دار العلم للملايين، بيروت، ط7، 1986م، ج8، ص108،109.
- فهارس مكتبة الشيخ الحاج صالح لعلي ببني يزقن.
- فهارس مكتبة القطب ببني يزقن.
- لجنة البحث العلمي، معجم أعلام الإباضية، جمعيّة التراث، القرارة-غرداية-الجزائر، 1999،، المجلد 2،4.

- ابن منظور (أبو الفضل محمّد)، لسان العرب، ج6، المطبعة الميرية ببولاق مصر، 1300هـ، مادّة «قصر»، «برج»، «رقب»، «حصن».

7. الوثـــائق

- زمام الشيخ موسى بن عمر بن يعقوب بخزانة مخطوطات آل فضل ببني يزقن، تحت رقم: خ.د.غ190.
- صورة فوتوغرافية للمدخل الغربي في حوالي 1900م، لا يظهر فيها مجموع الطبانات الستّ بحوزة الأستاذ عبد الرحمن حواش من قصر غرداية، الباحث في اللسانيات الأمازيغية، والمهـتمّ بجمـع الصـور الفوتوغرافية القديمة لمنطقة وادي مزاب.
- في مكتبة الاستقامة ببني يزقن صفحة أخيرة من مخطوط لكتاب «شرح الدعائم» للبرادي، نسخه سليمان بن زايد الصدغياني «للفقيه القارئ العالِم» أبي عبد الله الحاج محمّد بن سعيد المصعبي المزابي الوهبي سنة 21 ذي الحجّة عام 959هـ/ 51-1552م. وفي مكتبة الشيخ الحاج امحمّد بن يوسف اطفـيش ببني يزقن كتاب مخطوط بعنوان «تنقيح الفصول في اختصار المحصول» للقرافي، نسخه الحاج محمّد بن سعيد بن سليمان المصعبي في مسجد القصبيين بجزيرة جربة بتاريخ الأحد 4 رمضان 955هـ/ 48-1549م.
- ورقة بها ذكر سنوات لأحداث مختلفة بخطّ نعجة يحي بن سعيد (معاصر) في مكتبة الشيخ الحاج صالح بن عمر لعلي ببني يزقن.
- تقييد تاريخي به ذكر سنة تأسيس قصر العطف وُجدت بخطّ بايوب بن قاسم العطفاوي (ق10هـ/16م)، نسخة مصوّرة بحوزتي.

8. المقابلات والتسجيلات

- السيّد: امْزرقت عمر أوزكري، مقابلة بتاريخ 6 أفريل 1995م.
- الشيخ: بزملال الحاج صالح، مقابلة قبل وفاته (رحمه الله) ببضعة أشهر.
- السيّد: بكاي الحاج سليمان بن سعيد عدّة مقابلات، منها: في 16 ماي 2000، وأخرى في 18 أوت 2001.

- السيّد: بنكيح قاسم المهندس في علم الجيولوجيا، في مقابلات عدّة.

- السيّد: بُنورة محمّد بن عبد الله، في مقابلة بتاريخ 11 أوت 2001.

- الأستاذ الحاج سعيد عيسى بن سليمان، محاضرة ألقاها على طلبته بموقع قصر بابا السعد بتاريخ 28 ماي 1975م، شريط سمعي بحوزة الباحث بشير الحاج موسى من قصر غرداية.

- الأستاذ: نوح مفنون امحمّد بن بنوح إمام مسجد بني يزقن، مقابلة مع حضرته بتاريخ: الأربعاء 1 نوفمبر 1989م.

ثانيا: المراجع باللغة الأجنبية.

1. Thèses et ouvrages:

Abonneau (Joël), Préhistoire du M'zab, (thèse pour le doctorat de 3è cycle en art et archéologie), Paris, 1983.

Amat (Dr. Ch.), Le M'zab et les Beni M'zab, Challamel, Paris, 1888.

Aucapitaine (Baron H.), Les Beni M'zab, Sahara algérien, Challamel, t.II, Paris, 1867.

Basset (H.) et Terrasse (H.), Sanctuaires et forteresses almohade, Collection Hespéris, 1932.

Bencheneb (Mohammed), Mots turcs et persans conservés dans le parler algérien, Jules Carbonel, Alger, 1922, p.57.

Benoit (Fernand), L'Afrique méditerranéenne -Algérie-Tunisie-Maroc, Les beaux arts, Paris, 1931.

Beylié (L. de), La Kalaa des Beni-Hammad, une capitale berbère de l'Afrique du Nord au XIe siècle, Leroux, Paris, 1909.

Bourouiba (R.), L'architecture militaire de l'Algérie médiévale, office des publications universitaires, l'Algérie, 1983, Deuxième partie, pp. 44-124.

Brunhes (J.), La géographie humaine, Presses universitaires de France, Paris, 3e edit., 1956.

Calasanti Motylinsky (A. de), Guerrara depuis sa fondation , Jourdan, Alger, 1884.

Capot-Rey (R.), Glossaire des principaux termes géographiques et hydrologiques sahariens, Université d'Alger, Institut de recherches sahariennes, Alger, 1963.

Daddiadoun (Yacine), Relations entre Ibadites et Malikites au Mzab, mémoire de D.R.E.A, Institut national des langues et civilisations orientales, Année Universitaire 89-1990.

Daumas (Gle. E.) et Chancel (A. de), Le grand désert, Libraires éditeurs, Paris, 3e édit., 1857.

Despois (J.), Mission scientifique du Fezzân (1944-1945), Institut de recherches sahariennes de l'université d'Alger, Imprimerie Imbert, Alger, Paris VI^{e}, 1946.

Donnadieu (C et P.) / Didillon (H et J-M.), Habiter le désert, les maisons mozabites, Pierre Mardaga, Bruxelles, 3e édit., 1986.

Farhat Makni, Habitat sud saharien, développement; recherche d'outils pour un art de vivre dans le désert. Thèse de 3e sicle, à l'Inst. Technol. d'art d'archit. et d'urb. de Tunis, session juin 1987.

Godard, L'Oasis moderne, essai d'urbanisme saharien, Institut d'urbanisme, Université d'Alger, 1953.

Golvin (L.), Recherches archéologique à la Kalaa des Beni-Hammad, Paris, 1965.

Hamlaoui (Ali), L'art de Sedrata, 10-12e siècle, étude descriptive, analytique et comparative, thèse 3e cycle en archéologie, Sorbonne, Paris, 1985.

Hanzadian (Cdt Z.), Atlas de géographie historique de l'Algérie, Livre d'or du centenaire 1830-1930.

Jaque Meunié (D.), Architectures et habitats du Dadès-Maroc présaharien, Librairie C. Klinckseich, Paris, 1961.

Khelassi (Ali), Constructions militaires ottomanes de la ville d'Alger, Musée central de l'armée, Alger, 1985.

Lezine (A.), - Deux ville d'Ifriqiya, études d'archéologie d'urbanisme de démographie, Sousse, Tunis, Librairie orientaliste, Paul Geuthner, 1971.

- Mahdiya, société tunisienne de diffusion, 1968.

Marcais (G.), - L'architecture musulmane d'occident, Algérie, Tunisie, Maroc, Paris, 1954.

- Le musée Stephane Gsell, (Le guide).

Masqueray (E.), Formation des cités chez les populations sédentaires de l'Algérie (Kabyles du Djurdjura, Chaouä de l'Aurès, Béni M'zab), Thèse lettres, Leroux, Paris, 1886.

Mercier (M.), La civilisation urbaine au M'zab, Soubiron, Alger, 2e édit.,1932.

Moulieras (August), Les Beni-Isguen (Mzab), essai sur leur dialecte et leurs traditions populaires, Imprimerie Fouque et Cle Petit Fanal, 1895.

Pavard, Lumière du M'zab, Delroisse, Paris, 1974.

Ravereau (A.), Le M'zab une leçon d'architecture, Sindbad, 2e édit., 1981.

Roche (M.), Le M'zab, Arthaud, Paris, 1970.

Roffo (Dr), Les civilisations préhistoriques du M'zab, Ancienne imprimerie, Alger, 1934.

Terrasse (H.), Kasbas berbères de l'Atlas et des oasis marocaines, Horizon de France, 1938.

Tristram, The great sahara, Londres, 1860.

Ville, Exploration géologique du Beni M'zab, du Sahara et de la région des steppes de la province d'Alger, Imprimerie Nationale, Paris, 1872.

2. Cartes, articles et conférences:

Anonyme, Histoire de cercle de Laghouat , 1847, (manuscrit)

Berbrugger, Les romains dans le sud de l'Algérie, observation archéologique sur les oasis méridionales du Sahara algérien (MZAB), Revue africaine., n° 10, 1858.

Berenger, Notice sur la région de Béni-Abbès, Bulletin de la Société Géog d'Archèol. d'Oran, Décembre, 29e année, t.XXVII, 1906, pp. 415-474.

Capot Rey (R.), Greniers domestiques et greniers fortifiés au Sahara, le cas de Gourara, Travaux de l'Inst.Rech.Saharienne, t.14, 1956.

Carte d'Afrique 1/500.000, Inst. Géog. National, 1963, feuille (NI 31 SE).

Cauvet (Cdt.), Notes sur Souf et les Souafa, extrait du Bulletin de Sociologie et de Géographie d'Alger et de l'Afrique du Nord, Alger, 1934.

Charlet (Lieut.), Les palmiers du M'zab, Bulletin de sociologie et de géographie d'Alger, 1905, pp. 11-87.

Coyne (A.), - Le M'zab, extrait de la Revue africaine, Adolphe Jourdan, Alger, 1879.

- Le sahara de l'Ouest, études géographique sur l'Adrar et une partie du Sahara occidental, 33e année, 1889.

David (P. L.), Les machaïekh du M'zab, (V- Béni-Isguen et ses mechaïkh), conférence dactylographié,

Derrier (Lt. Col.), Le Djebel Amour, Bulletin trimestriel de géographie et d'archéologie, 18e année, t.XV, Juin 1895.

Despois (J.), L'habitation dans le Djebel Nefoussa , Revue tunisienne , 3e et 4e trimestre, 1934, pp. 277-316.

Duveyrier (H.), - Coup d'œil sur le pays des Beni M'zab et celui des Chaamba occidentaux, extrait de Bull. Soc. Géog. De Paris, octobre, 1859

- Voyage dans le pays des Beni Mezab, Tour du monde, 2e semestre, 1861, pp. 178-192.

Feraud (M.L.Ch.), - Histoire des villes de la province de Constantine, Recueil de Constantine, Vol. 15, 1871-72

- Notes historiques sur les tributs de la provinces de Constantine, Recueil de Constantine, vol.13, 1869, pp. 1-68.

Huguet (J.), - Le Mzab d'après les géographes et les voyageurs, Compte Rendu du XXe Congrès des Sociétés de Géographie, 1898, Alger.

- Le pays du Mzab, Bull. de la soc. de géog. d'Alger, 3e année, 1898, pp. 169 - 185.

- Les soffs chez les Abadhites et notamment chez les Beni Mzab, l'Anthroplogie, t.XXI, n° 2, Mars-avril 1910, pp. 151-184 et n° 3, mai-juin, 1910, pp. 313-320.

- Les villes mortes du M'zab, Bulletins et mémoires de la société d'Anthropologie de Paris, t.IV,1903.

Huguet (M.), Les conditions générales de la vie au M'zab ; La médecine et les pratiques médicales indigènes ,

Jaabiri (Farhat) et Bahaiou (Yahia), Le Mzâb cité-état, Acomparative study of thirty city-state cultures, edited by Mogens Herman Hansen, Copenhagen, 2000.

Laoust (M.E.), - Le nom berbère du qsar: Igherm, Actes du 8ème Congrès de l'Institut des Hautes Etudes du Maroc, Rabat, Fes, 13-20 Avril, 1933,

- L'habitation chez les transhumants du Maroc central, Hesperis, t.XVIII, 1934,

Marcais (G.) et Dessus-Lamarre, Recherches d'archéologie musulmane: Tihert-Tagdemt (Aout-Septembre), Revue africaine, t.XC, 1946, pp. 24-57.

Masqueray (E.), Documents historiques recueillis dans l'Aurès (Juillet 1876), Revue africaine, n° 122, 1877, pp. 96-123.

Mercier (E.), Révoltes et dévastations en Afrique des deux Ibn-R'Anïa 1184-1233, Recueil de Constantine, volume15, année 1871-1872, pp. 381-406.

Mercier (M.), Notes sur une architecture berbère saharienne, Hesperis, Paris, 3e et 4e trim., 1928, pp. 413-429.

Milliot (L.), Recueil de délibérations des djemaâ du M'zab, Extrait de la Revue des Etudes Islamiques, année 1930, Paule Guethner, Paris, 1930.

Morel (J.), Notules de préhistoire mozabite, Libyca, t.XXVI, 1976.

Pellegrin (A.), L'origine du mots "Oasis", IBLA, n°15, 3e trimestre, 1950, Tunis.

Quenard, (col.) Recherches historiques dans le Touat-Gourar, Bulletin de liaison saharienne, n°2, decembre1950, pp. 19-29.

Ragot (W.), Le Sahara de la province de Constantine, Recueil des notices et mémoires de la soc. d'archéo. de la prov. de Constantine, 6e vol. de la 2e série, Constantine, 1874, pp. 115-145.

Rinn (L.), Essai d'études linguistiques et ethnologiques sur les origines bèrbères, Rev. afr., t.30, 1886.

Robert (M.A.), Relevé des antiquités de la commune d'Aïn Melila, Extrait de Recueil de notices et mémoires de la société archéologique de Constantine, vol. XXXV, année 1901, Constantine.

Rodet (Capitaine), Les ruines d'Achir, Revue africaine, 1908, pp. 86-104.

Schacht (J.), Sur la diffusion des formes d'architecture religieuse à travers le Sahara, Travaux de l'Inst.Rech.Saharienne, t.11, Alger,1954, pp. 11-27.

Tauxier (H.), Ethnographie de l'Afrique septentrional au temps de Mahomet, Revue africaine,

Tempio (Emilio), Le Mzab, un modèle d'architecture spontanée, El-Djezaïr, n° 14, Alger, pp. 10-26.

Terrasse (H.), - art. Hisn, Encyclopédie de L'Islam, t.III, Nouvelle édition, Brill, Paris, 1971, pp. 515-518.

- art.Burdj, Encyclopédie de l'Islam, t.I, nouvelle édit., Brill, Paris, 1975, pp. 1359-1362.

Van Berchem (M.), - Deux compagnes de fouilles à Sedrata, (1951-1952), Travaux de l'Inst. Rech. Saharienne, t.X, 1953, pp. 123-138.

- Sedrata, une ville du moyen âge ensevelie dans les sables du Sahara algérien, Documents algériens, série monographie, N° 11, Alger, 1953.

Zeys, Voyage d'Alger au Mzab, Tour du monde, vol. LXI ,1891.

فهرس المواضيع

الموضوع	الصفحة

الفصل الثاني

العمارة الدفاعية بمنطقة مزاب
التعريف بها، خصائصها ونماذج منها

الفصل الثالث

سور ومداخل قصر بني يزقن

الفصل الرابع

الأبراج الركنية والطبّانات

الفصل الخامس

أبـراج الـــواحـــة

الفصل السادس

دراسة تحليلية مقارنة

للعمارة الدفاعية بقصر بني يزقن

ملحق
الخرائط والأشكال واللوحات

الفهارس